Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens $2\frac{1}{2}$—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 20. 18. Mai 1897. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70. 44. Jahrgang.

Originalien.

Aus der Universitäts-Kinderklinik (Prof. Dr. Kohts) zu Strassburg.

Ueber die diuretische Wirkung der Salicylsäure und des Coffeïns.

Von Privatdocent Dr. *Siegert*, I. Assistent der Klinik.

Die Salicylsäure und ihr Natronsalz haben in den letzten beiden Decennien zu einer grossen Zahl experimenteller und klinischer Versuche veranlasst, deren zum Theil einander sich sehr widersprechende Ergebnisse neue Untersuchungen nothwendig erscheinen lassen. Abgesehen von der heute unbestritten feststehenden specifischen Beeinflussung des Gelenkrheumatismus nimmt die Erörterung der diuretischen Wirkung der Salicylsäure in vielen Abhandlungen einen hervorragenden Platz ein. Dieselbe wird von den Einen im Verein mit gesteigerter Herzarbeit beim Thierversuch wie am Krankenbett beobachtet, während die Andern im Gegentheil eine Verminderung der Diurese bei herabgesetzter Herzthätigkeit feststellen.

Zur Uebersicht der verschiedenen Ansichten in dieser Frage dient am besten eine kurze Wiedergabe der bis jetzt vorliegenden Mittheilungen über die Wirkung der Salicylsäure auf die Circulation, den Stoffwechsel und die Nierenthätigkeit, sowie derjenigen Erscheinungen, welche bei medicamentösen wie toxischen Gaben zur Beobachtung gelangten.

Was zunächst die Einwirkung der Salicylsäure resp. ihres Natronsalzes auf die Circulation anbelangt, so constatiren gleichzeitig Lymas [1] (1876) und Koehler [2] (1876) eine Verlangsamung der Herzmuskelcontractionen bei sinkendem Blutdruck. Lymas sah nach wellenförmiger Contraction zunächst vorübergehenden, schliesslich dauernden Stillstand in der Systole, sowie eine von der Vagusdurchschneidung unabhängige Dilatation der Hautgefässe des Frosches. Dem entsprechend fand Clouston [3] (1882) Herabsetzung des arteriellen Druckes und Schwächerwerden des systolischen Tones beim Menschen. Binz (1886) spricht von der Schwächung der Herzkraft durch die Salicylsäure, Favel [4] (1887) sieht ebenfalls verringerte Herzarbeit bei grossen Gaben, aber gesteigerte bei kleinen. Geringe Blutdruckerhöhung finden wir bei Hare [5] (1887) angegeben und Maragliano [6] (1884) behauptet im schroffen Gegensatz zu Clouston, es werde beim Menschen der arterielle Blutdruck gesteigert, die Systole verstärkt. Spärlicher, aber um so einhelliger fliessen die Angaben über die Einwirkung auf die Respiration. Lymas und Koehler beobachteten eine Herabsetzung der Respirationsfrequenz, die nach Vagusdurchschneidung zunimmt und schliesslich zum Tod durch Asphyxie führt (Koehler). Auf die analoge Wirkung beim Menschen werden wir bei der Angabe der Intoxicationserscheinungen zurückkommen.

Die gleiche Einhelligkeit der Angaben herrscht betreffs der von C. Virchow [7] (1882), Salome [8] (1885), Kumagava [9] (1885), Chopin [10] (1889), Buschmann [11] (1892) u. A. festgestellten stets erhöhten N-Ausscheidung. Wie aber schon aus den Angaben über die Einwirkung auf die Circulation zu erwarten war, widersprechen sich die zahlreichen Mittheilungen betreffs des Verhaltens der Diurese vollkommen.

Eine Vermehrung der Diurese beim Thierversuch, wie am Krankenbett beobachten Fleischer [12] (1875), Blauchier und Rochefontaine [13] (1878), Baelz [14] (1876), Carrieu [15] (1878), Sasetzky [16] (1883), Huber [17] (1887), Chopin [10] (1889), Stiller [18] (1890), Mercandio [19] (1890), Buschmann [11] (1892), Aufrecht [20] (1893), Stockvis [21] (1893) u. A. Baelz [14] betont ausdrücklich, dass bei der Anwendung der Salicylsäure der starken Steigerung der Diurese ein tiefes Sinken des specifischen Gewichtes des Harns entspreche und nennt die Salicylsäure desshalb ein Diureticum. Genau das Gegentheil constatirt Robin [22] beim Erwachsenen nach Verabreichung von 5—6 g: Verminderung der Diurese unter starkem Ansteigen des specifischen Gewichtes. Eine vermittelnde Stellung nimmt Maurel ein, der bald eine Vermehrung, bald eine Verminderung der Diurese feststellen konnte. Koehler [2] dagegen hebt hervor, dass er niemals eine Vermehrung der Diurese fand. Statt dieser aber zeigt sich ausgesprochene Verminderung bei Hogg [23] (1878), Lürmann [24] (1876), Dixneuf [25] (1878), Clouston [3] (1882), Robin [22] (1889); ja diese die Diurese herabsetzende Wirkung der Salicylsäure findet sogar eine therapeutische Anwendung bei Wagner [26] (1889) und Randall [27] (1888) zur Bekämpfung des Diabetes insipidus, bei Ebstein [28] gegen Diabetes mellitus, der in einem Falle sehr gebessert, in einem andern vollständig beseitigt wurde. Auch Quinke [29] (1883) sah in einem Falle von Diabetes mellitus starke Abnahme der Diurese und des Zuckers unter Auftreten von Anasarca ohne Albuminurie.

Zu erwähnen wäre ferner der resorbirenden Wirkung, die neben der diuretischen von Aufrecht [20], Huber [17], Stiller [18], Mercandio [19] u. A. der Salicylsäure vindicirt wird. wesshalb diese Autoren eine, wenn auch zum Theil schon wieder aufgegebene, so doch sehr verbreitete Anwendung der Salicylsäure zur Beseitigung des pleuritischen Exsudates befürwortet haben.

Geht nun schon aus den mitgetheilten Angaben eine Herabsetzung der Herzkraft und der Respirationsfrequenz, sowie die Verminderung der Diurese bei grossen Dosen hervor, so finden diese Erscheinungen sich in noch erhöhterem Maasse bei den zahlreich beobachteten Intoxicationsfällen. Vor Allem spielen starke Nierenlaesionen und Circulationsstörungen in den diesbezüglichen Mittheilungen eine Hauptrolle.

Experimentell hatten schon Lymas [1] Tod durch systolischen Herzstillstand, Koehler [2] durch Asphyxie bei immer seltener werdender Respiration beobachtet und der Herzschwäche, wie «Salicyldyspnoë» begegnen wir in den Angaben von Intoxicationen durch selbst relativ kleine toxisch wirkende Dosen der Salicylsäure wie des Natron salicylicum. Einen vasomotorischen Einfluss erkennen wir in den Fällen von Leube [30] (1878) und Erb [31] (1884), wo Urticaria, resp. ein toxisches Exanthem im Gefolge der Medication eintraten. Auch der tödtliche Collaps bei Fremau [32] (1886) dürfte in ähnlichem Sinne aufzufassen sein. Selbst zu Blutungen in die Haut kam es in dem von Freudenberg [33] (1878) mitgetheilten Falle, wo ein der Purpura

haemorrhagica ähnliches Exanthem nach 5,0 Acid. salicyl., bei erneuter Dosis recidivirend, beobachtet wurde. Die schon von Koehler [2] festgestellte Dyspnoë beim Thierversuch beschreibt Quinke [29] (1883) unter dem Namen «Salicyldyspnoë». Sie bestand in sehr vertieftem und verlangsamtem Inspirium bei ausgesprochener Athemnoth, zuweilen ohne entsprechende subjective Beschwerden und ist in ähnlicher Weise schon von Sée [35] (1877) bei der intravenösen Injection von 1—2 Natr. sal. beim Hunde und von Weckerling [36] beim Menschen gesehen worden.

Ganz besonders aber erscheinen die Nieren von toxischen Salicylgaben beeinflusst zu werden. v. Ackeren [37] (1889) konnte die von ihm bei mehreren Kranken nach 4—5,0 Natr. salicyl. beobachteten Nephritiden auch experimentell beim Thierversuch hervorrufen und fand hier wie dort Nierenlaesionen, die sich durch Albuminurie, oft Haematurie kennzeichneten bei auffallender Herabsetzung der Diurese und erhöhtem specifischen Harngewicht. Den Beobachtungen von Fürbringer [38] und Schultze, Leonhardi-Aster [39], Lürmann [24], Baelz [14], Leube [30], Bartels [40], Dixneuf [25], Huber [41] (Thesè de Paris 1878), Loeb [42], Bristowe [43], Huber [17] (Zürich), Shaw [44] und Chopin [10], die v. Ackern [37] anführt, möchte ich noch diejenigen von Fremau [32], Faire [45], Wagner [26] u. s. w. an die Seite stellen, die alle das Gemeinschaftliche haben, dass nur nach grösseren Dosen die Nierenlaesion zu Stande kommt und in Folge dessen Vorsicht in der Anwendung der Salicylsäurepräparate bei bestehender oder drohender Nierenerkrankung (Scharlach, Diphtherie etc.) gebieten. Erklärt wird die grosse Intoxicationsgefahr durch die cumulative Wirkung der Salicylsäure (Quincke [46]), in Folge der oft sehr verzögerten, selbst 10 Tage andauernden Ausscheidung (Gubler [48], Hogg [23], Petersen [47]). Alle toxischen Symptome deuten demnach wie die Angaben der oben genannten Beobachter auf eine die Herzkraft sicher nicht erhöhende, oft selbst in erheblicher Weise schwächende Wirkung der Salicylsäure, sowie die Möglichkeit einer schädlichen Beeinflussung der Nieren auch unabhängig von der Circulation. Immerhin aber bestehen zwischen den verschiedenen Angaben der angeführten Autoren ausserordentliche, anscheinend unerklärte Widersprüche. (Clouston-Maragliano, Baelz-Robin.)

Ein Patient, dessen genaue Beurtheilung durch jahrelange Beobachtung in der Strassburger Kinderklinik sehr erleichtert war, bot mir wegen seines bis zum Beginn meiner Versuche aller internen Therapie trotzenden, nach mehr als 90 Punctionen stets rasch wieder ausgebildeten allgemeinen Hydrops Gelegenheit, zunächst die Wirkung der Salicylsäure auf die Diurese und Resorption des Ascites eingehend zu beobachten. Im weiteren Verlauf ergaben sich dann die den Schluss dieser Mittheilung bildenden Versuche mit dem Coffeïnum purum und seinen leicht löslichen Verbindungen.

Fall 1. R. A., mit 9 Jahren zum ersten Mal aufgenommen im Juni 1887. Anamnese: Vater krank seit dem 14. Lebensjahr, wo er aus ihm unbekannter Ursache an einer Rachenaffection erkrankte, welche sich jetzt nach über 30 Jahren durch heisere Stimme und eine Narbe im weichen Gaumen documentirt. Die Narbe ist strahlig, von der Epiglotis ist nur ein kleiner wulstiger Rest vorhanden, der linke Aryknorpel fehlt, das linke Stimmband ist in einen narbigen Strang verwandelt. Die Mutter ist gesund, über luëtische Affectionen lässt sich nichts ermitteln. Zwei Geschwister starben im ersten Lebensjahr. Von den drei älteren Brüdern leidet der eine an congenitaler Aortaklappeninsufficienz, ein zweiter an einseitiger Recurrenzlähmung unbekannten Datums, der dritte ist gesund.

Patient selbst überstand mit 3 Jahren, 1881, die Masern, im October 1886 soll er wegen Endocarditis behandelt worden sein, im Juni 1887 stand er wegen Erbrechens und Anasarca in Behandlung der Klinik und konnte nach vierwöchentlicher Behandlung ohne Medicamente geheilt entlassen werden Schon am 9. VII. zeigten sich wieder Oedeme und Patient bot bei normalem Befund des Circulations- und Respirationstractus die Symptome einer Lebererkrankung: starke Vergrösserung derselben — obere Grenze bei der 6. Rippe, untere dicht über dem Nabel — keine höckerige Oberfläche, aber unbedeutende Unebenheiten des sehr vergrösserten rechten Lappens, Oedem der Beine und des Scrotums, bei fehlendem Ascites und normaler Nierenfunction. Inunctionscur nicht vertragen. Auf Jodkali eher Verschlechterung. Alle Diuretica, heisse Bäder, Kalomel in kleinen Dosen, Digitalis, Pilocarpininjectionen bringen nur vorübergehend Besserung: Beseitigung der Oedeme und Steigerung der Diurese. Speciell über die diuretische Wirkung des Diuretins und des Coff. natr. salic. angestellte Versuche ergaben ein Resultat zu Ungunsten des Diuretins. Patient kam in den nächsten Jahren von Zeit zu Zeit mit allgemeinem Hydrops zur Aufnahme, der bei Bettruhe mit Coffeïnum natr. sal. 0,6—1,0 pro die in kurzer Zeit beseitigt wurde. Unterdessen verkleinerte sich die Anfangs stark vergrösserte Leber allmählich, die Oedeme waren immer schwerer zu beseitigen und im September 1889 erfolgte die erste Punction des Ascites, bei der 7500 ccm einer gelblichgrünen Flüssigkeit entleert wurden. Der Leibesumfang ging von 109 cm auf $87\frac{1}{2}$ cm herab. Die Leber zeigte jetzt eine etwas unebene Oberfläche und überragte den Rippensaum mit stumpfem Rand nur um 3 Querfinger. Ueber der Leber war starkes Reiben vernehmbar, verstärkt durch die Athmung und isochron mit der im Epigastrium fühlbaren Pulsation. Das Reibegeräusch lässt erst im Juli 1890 sehr nach, während die Leberoberfläche weniger höckerig geworden ist. Patient kommt vorübergehend von Zeit zu Zeit in die Klinik zur Beobachtung, auftretendes Anasarca weicht der medicamentösen Behandlung. Im Juli 1891 ist die Leber unverändert, als Folge häufiger Compression durch den Ascites besteht Atelectase der unteren Lungenpartien, Erweiterung des rechten Herzens und geringes Caput medusae als Folge der venösen Stauung. Das Reibegeräusch über der Leber ist verschwunden. Patient nimmt mit Unterbrechung Coff. natr. salicyl. 5—6 mal 0,15 pro die, worauf unter gesteigerter Diurese der Hydrops verschwindet.

Erbrechen, Schmerzen, Appetitlosigkeit pflegen nach mehrwöchentlichem Gebrauch des Medicamentes aufzutreten, nach mehrtägigem Aussetzen gänzlich zu verschwinden. Im Mai 1892, also 2 Jahre und 8 Monate nach der ersten, wird die zweite Punction des Ascites nothwendig, und 8 weitere erfolgen bis zum Ende des Jahres, mit einer Flüssigkeitsmenge von je 3900 bis 7500 ccm, bei grüngelblicher, opaler Farbe, schwach alkalischer Reaction, spec. Gewicht von 1004—1007, und einem Eiweissgehalt von 3—5 ‰. Im Verlaufe des Jahres 1893 erfolgen 41 Punctionen des Ascites, bei denen die entfernte Flüssigkeit bei gleicher Beschaffenheit zwischen 3100 und 7250 ccm schwankt. P. lässt jeden Fortschritt in körperlicher und geistiger Entwickelung vermissen und bewahrt einen gänzlich infantilen Habitus, der sich besonders durch die abnorme Kleinheit der Hände und Füsse und des Patienten selbst, wie durch das Fehlen der Behaarung der Genitalien und der Achselhöhlen kennzeichnet Der grösste Leibesumfang übersteigt 92 cm nicht mehr, als Beweis für die zunehmende narbige Schrumpfung des Bauchfells, während der grösste Umfang im September 1889 106 cm, im Juni 1891, bei verschwundenem Reibegeräusch, noch 101 cm, im März 1893 noch 97 cm, und im April 1893 noch 93 cm betragen hatte. Während aber der Leibesumfang nach der 1. Punction im September 1889 von 106 auf $87\frac{1}{2}$ cm herunterging, betragen die entsprechenden Zahlen Ende 1893 nur mehr 91 resp. 72 cm, bei Entfernung der gleichen Ascitesmenge von 6000 ccm und mehr. Auch die Leber ist in der Zwischenzeit ganz bedeutend geschrumpft und nach der Punction als derber Tumor leicht abzutasten, der die Einkerbung für die Gallenblase vermissen lässt und einen sehr abgerundeten, verdickten unteren Rand besitzt. Rechts neben der Leber deuten derbe Stränge auf peritoneale feste Verwachsungen hin. Auch die tägliche Harnmenge ist allmählich auf 300—400 cm gesunken bei einem specifischen Gewicht von 1020—1025, das Cor zeigt eine Vergrösserung der rechten Hälfte, die Venen am Abdomen, an den Extremitäten und den Schläfen haben sich erweitert, die unteren Lungenlappen sind atelectatisch geworden; die Milz, percutorisch vergrössert, erreicht mit stumpfem, derbem Rand bei entleertem Ascites nicht ganz den Rippensaum. P. ist jetzt dauernd auf Spitalbehandlung angewiesen und zeigt eine leichte Ermüdung besonders beim Treppensteigen, wesshalb er sich gern eines Stockes beim Gehen bedient. Von der später zu erwähnenden Thoraxdeformation ist noch nichts zu constatiren. Das Jahr 1894 bringt insofern eine Veränderung, als das Gehen dem P. immer schwieriger wird, auch von heftigen Schmerzen in den Extremitäten begleitet ist. Ausserdem acquirirt P. im April Pertussis, die ihn bis Ende Juli sehr belästigt und schwächt. Die Punction ist alle 8—12 Tage nöthig, Coffeïnum natr. salic. wird zeitweise weggelassen, wodurch die Diurese auf 300—350 ccm sinkt. P. wird noch viel hinab in den Garten getragen und ist meist frei von Beschwerden. Der locale Befund lautet gelegentlich der klinischen Vorstellung: «Unterhalb des Randes der falschen Rippen rechts besteht eine buckelige Resistenz, der Leber angehörend. Eine Schwiele findet sich rechts vom Processus xyph., auch unter dem rechten Rippenbogen Schwielen fühlbar. Eine chronische Peritonitis im Bereich der Leber sicher vorhanden. Ausserdem die Leber von veränderter Gestalt mit dicker, theilweise schwartiger Oberfläche, immer noch vergrössert, aber bereits bedeutend kleiner, als vor Jahren». Der Thorax hat starke Inspirationsstellung angenommen, Abstand vom Nabel zum Proc. xyph. = 210 mm, zum Os pubis = 85 mm. Trotz andauernder Gaben von Coff. natr. sal. 0,15, 5 Pulver pro die vom 19. VII. an übersteigt die Urinmenge bis zum December nie 400 ccm und die Punction findet am 8/XII. zum 40. Mal im Jahre 1894 statt. Schon seit November vermag P. nicht mehr zu gehen oder ohne Unterstützung zu stehen, ohne dass von Seiten der Knochen, Muskeln oder des nervösen Apparates eine Erklärung zu geben wäre. Speciell für die Annahme von luëtischer Periostitis oder Knochengummata fehlt jede Stütze.

Aus dem Bestreben, die Punction des Ascites durch medicamentöse Behandlung zu ersetzen und den Patienten vor den

Nachtheilen der so häufigen Punctionen zu befreien, ergaben sich die folgenden Versuche.

Versuch 1. Aussetzen jeder Medication, um das Verhalten der Diurese des Patienten festzustellen. Bis zum 8. XII. 1894: Coff. natr. sal. 0,6. Punction 90.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gewicht	Leibesumfang cm
9. XII.	425	1017	80 nach der Punction
10. „	325	1025	82
11. „	330	1026	86
12. „	320	1024	87
13. „	320	1024	89
14. „	325	1024	90
15. „	340	1025	91
16. „	350	1025	91
17. „	350	1025	92—79 nach der Punction

Punction 91 bei allgemeinem Hydrops, Dyspnoë, Cyanose. Urinmenge pro die 343 ccm, spec. Gewicht 1024—1026, Punction nöthig nach 9 Tagen.

Die Diurese demnach sehr gleichmässig und gering.

Versuch 2. Medication: Coff. natr. salicyl. 0,1, 8 Pulver einstündlich pro die.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gewicht	Leibesumfang cm
18. XII.	375	1026	83
19. „	400	1024	86
20. „	375	1023	87
21. „	340	1023	88
22. „	350	1022	88
23. „	310	1022	89½
24. „	360	1023	89½
25. „	350	1021	90
26. „	400	1021	90
27. „	425	1024	90
28. „	400	1021	91
29. „	440	1021	92

Punction nöthig aus gleicher Ursache nach 12 Tagen. Harnmenge pro die 378 ccm (+ 35), spec. Gewicht 1021—1023 (— 2). Diurese steigt langsam, ebenso der Leibesumfang.

Versuch 3. Bei der gleichen Medication vom 29. XII. 1894 bis 12. I. 1895 beträgt die durchschnittliche Harnmenge 415 ccm (+ 72), das spec. Gewicht 1011—1024 (— 8). Punction erst nach 14 Tagen.

Versuch 4. Unveränderte Medication. Gelegentlich erbrochene Pulver durch neue ersetzt. Punction nach 17 Tagen. Mittlere Harnmenge 518 ccm (+ 175), spec. Gewicht im Mittel 1018 (— 7).

Versuch 5. Vom 30. I. bis 1. III. 1895: Coff. natr. sal. 1,0, 10 Pulver von 0,10 einstündlich.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gew.	Leibesumfang cm
30. I.	600	1018	82
31. „	600	1015	83
1. II.	580	1017	84
2. „	450	1020	85
3. „	460	1021	87
4. „	500	1020	87
5. „	480	1020	87
6. „	480	1023	88
7. „	500	1023	87
8. „	500	1023	87
9. „	480	1024	87
10. „	530	1021	89
11. „	580	1022	89
12. „	550	1020	89
13. „	650	1016	89
14. „	680	1017	89
15. „	600	1023	90
16. „	550	1023	90
17. „	600	1017	90
18. „	600	1018	91
19. „	580	1020	91
20. „	560	1019	91
21. „	650	1018	91
22. „	700	1015	90
23. „	620	1018	90
24. „	550	1019	88
25. „	700	1014	88
26. „	500	1020	89
27. „	450	1021	90
28. „	450	1019	90
1. III.	430	1022	90

Bei täglich 1,0 Coff. natr. salic. wird die Punction zum ersten Mal seit 2 Jahren erst nach 31 Tagen nothwendig. Die Durchschnittsmenge des Urins ist auf 555 ccm (+ 212), also um 65 Proc. gestiegen, aber das spec. Gew. bleibt ein verhältnissmässig hohes, es beträgt im Mittel 1020. Der Leibesumfang steigt sehr langsam, vom 3. II. bis 21 II. nur von 87 auf 91 cm und fällt dann sogar bis zum 24. II. auf 88 cm. Mit dem 25. II. aber beginnen die Zeichen der Coffeïn-Intoxication: Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel, Widerwillen gegen das Medicament. Die Diurese sinkt von 700 auf 430 ccm, das spec. Gewicht steigt von 1014 auf 1022, der Umfang vom 25. II. zum 27. II. von 88 auf 90 ccm und die Punction wird bei allgemeinem Hydrops und schweren Drucksymptomen nothwendig.

Versuch 6. Keine Medication.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gewicht	Leibesumfang cm
1. III.	430	1022	78 nach der Punction
2. „	465	1022	80
3. „	400	1023	81
4. „	380	1025	82
5. „	380	1023	83
6. „	300	1025	84
7. „	400	1026	85
8. „	320	1026	86
9. „	320	1026	88
10. „	400	1020	90½
11. „	300	1027	92

Schon nach 10 Tagen ist die Punction nöthig. Harnmenge im Mittel 367 ccm, spec. Gew. 1025 bis 1026, Leibesumfang steigt in 10 Tagen um 14 cm.

Die Punction erfolgte wegen heftigen Hustenanfalles nur unvollkommen, es werden 2400 ccm Ascitesflüssigkeit entleert.

Versuch 7. Patient erhält, am 18. III. auf's Neue punctirt, wieder 1,0 Coff. natr. salic. pro die. Der Versuch verläuft genau wie Versuch 5, die Punction erfolgt nach 32 Tagen am 19. IV., nachdem gegen Ende wieder Erbrechen, Kopfschmerzen, Widerwillen gegen das Medicament eintraten. Vom 31. III. bis 6. IV. war bei einer Diurese von im Mittel 700 ccm der Leibesumfang vorübergehend von 90 auf 87 cm gesunken.

Es liess sich also vermittelst einer für den Patienten immerhin grossen Dose von Coff. natr. sal. die Punction auf 32 Tage hinausschieben, aber nicht beseitigen.

Ich versuchte desshalb, besonders auch in Anbetracht der nach längerer Medication eintretenden Intoxicationserscheinungen, sowie bei der so vielfach behaupteten diuretischen und resorbirenden Eigenschaft der Salicylsäurepräparate, mir über die Wirkung der beiden Componenten des Präparates auf den Patienten klar zu werden und verabfolgte zunächst Natr. salicyl. 1,5 pro die in Lösung, 2stündlich 1 Esslöffel.

Versuch 8. Medication: Sol. natr. salicyl. 1,5 : 80, Succ. liquir. dep. 10, 2stündlich 1 Esslöffel, 6mal pro die.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gewicht	Leibesumfang cm
19. IV.	490	1018	80 nach der Punction
Beginn mit der Verabreichung des Natr. salicyl. um 12 Uhr Mittags.			
20. IV.	450	1024	82
21. „	400	1022	82
22. „	280	1026	84
23. „	350	1027	86
24. „	280	1027	87
25. „	250	1028	88
26. „	300	1029	90
27. „	350	1029	91
28. „	300	1029	91
29. „	300	1028	91
30. „	290	1030	92
1. V.	310	1028	92

Schon nach 12 Tagen ist die Punction nöthig. Patient hat trotz der geringen Dosen von Natr. salicyl. leicht geschwitzt, der Hydrops hat sich sehr rasch entwickelt, allerdings erst vom dritten Tage des Versuches an, so dass der Leibesumfang vom 21. bis 27. IV. um 8 cm stieg.

Die Wirkung des salicylsauren Natrons aber ist eine ausgesprochen antidiuretische. Die Harnmenge sinkt bis auf 250 ccm am 25. IV., das specifische Gewicht steigt auf 1029 bis 1030, Werthe die bei medicationsfreier Behandlung niemals zur Beobachtung gekommen sind. Auch die Durchschnittsmenge des Harns beträgt nur 322 ccm, also weniger als in den Versuchen 1 und 6, das specifische Gewicht ist dementsprechend bedeutend gesteigert.

Versuch 9. Medication: Coff. pur. 0,10, Natr. bicarb. 0,30, 6mal täglich, alle 2 Stunden 1 Pulver vom 1. V. Mittags 12 Uhr an.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gewicht	Umfang cm
1. V.	**310**	**1028**	82 nach der Punction
2. „	600	1022	85
3. „	700	1021	86
4. „	800	1017	86
5. „	720	1018	86
6. „	550	1017	86
7. „	700	1016	86
8. „	750	1017	85
9. „	650	1017	84
10. „	600	1017	84
11. „	510	0119	84
12. „	**880**	**0112**	**79**

Die diuretische Wirkung des Coffeïns bedarf in diesem Falle keiner langen Erörterung. Die Harnmenge erreicht am 12. V. 880 ccm, das specifische Gewicht sinkt auf 1012, der Leibesumfang sinkt nach vorübergehender Steigerung auf 86 cm am 2.—7. V., auf 79 cm am 12. V., d. h. unter die Grösse des gewöhnlich nach der Punction vorhandenen Umfanges. Von Oedemen, selbst der Knöchel, ist keine Spur mehr vorhanden. Während bei einer Gabe von Natr. salicylicum 1,5 pro die die Diurese bis auf 280 ccm sinkt, steigt sie bei Coff. pur. 0,6 auf 880, fast das Dreifache der bei dem Patienten gewöhnlichen Menge. Aber auch gegenüber dem Verhalten der Diurese unter der Einwirkung von Coff. natr. salicyl. 1,0, worin doch ebenfalls 0,6 Coffeïn. enthalten sind, zeigt sich ein grosser Unterschied bei der Anwendunng des Coffeïn. purum. Während dort nur ein Hinausschieben der Punction bis zu 32 Tagen möglich ist, wobei die Diurese auf 474, resp. 555 ccm steigt, bei einem relativ sehr hohen specifischen Gewicht des Harns, werden hier alle Oedeme beseitigt, die mittlere Diurese steigt auf 678 ccm, das specifische Gewicht sinkt bis auf 1012. Dass das subjective Befinden des Patienten in günstigstem Sinne beeinflusst wurde, der die ihm lästige Punction beseitigt sah, auch von allen Druckbeschwerden frei wurde, ist wohl leicht begreiflich.

Im weiteren Fortgang des Versuches blieben alle Oedeme aus, der Umfang sank auf 78 cm, nur musste von Zeit zu Zeit wegen Erbrechens das Coffeïn ausgesetzt werden.

Ende Juni und im Verlauf des Juli wird dann nur 3 mal pro die Coff. purum 0,1 genommen, vom 20. VII. ab ganz weggelassen, um nach Wiedereintritt der Oedeme durch einen nochmaligen Versuch die diuretische und resorbirende Wirkung auf's Neue zu erproben.

Versuch 10.

Datum	Harnmenge ccm	Spec. Gewicht	Umfang cm
25. VII.	**390**	**1024**	**87**
Ordo:	Coff. pur. 0,1, 6 mal 2 stündlich pro die.		
2. VIII.	**650!**	**1013!**	**80!**
25. VIII.	550	1015	**74!**

Niemals seit dem Jahre 1889 hat der Umfang des Leibes ein Minimum von 74 cm erreicht, von Oedemen ist keine Spur vorhanden.

Eine Punction des Patienten ist seit dem 1. V., dem Beginn der Coff. pur.-Medication vollkommen überflüssig geworden.

Leider aber hat sich ein vollständiges Unvermögen zu gehen oder zu stehen eingestellt, welches von heftigen Schmerzen in den Extremitäten und der Brust begleitet ist. Patient behauptet, «die Nerven trockneten ihm aus und schrumpften», Contracturen geringen Grades in beiden Kniegelenken sind eingetreten, die Claviculae, das Brustbein, die Rippen und vor Allem die Wirbelsäule zeigen langsam, aber unaufhaltsam fortschreitende Verbiegungen, die nur durch Knochenerweichung, Osteomalacie zu erklären sind. Trotzdem ist das subjective Befinden des Patienten im Allgemeinen ein leidlich gutes.

Die Diurese bleibt gut und dementsprechend lauten die Zahlen z. B. am 12. IX.:

Harnmenge **940** ccm. Spec. Gew. **1012**. Umfang **75** cm.

Versuch 11. Controllversuch von Versuch 8. Patient erhält nochmals Natr. salicyl. 1,50 pro die vom 15. IX. Mittags 12 Uhr an.

Datum	Harnmenge ccm	Spec. Gew.	Umfang cm
15. IX.	**770**	**1012**	**76**
16. „	470	1021	78
17. „	455	1021	79
18. „	350	1027	82
19. „	320	1027	84
20. „	350	1029	85
21. „	**245!**	**1031!**	87
22. „	350	1029	87
23. „	320	1031	88
24. „	270	1027	89
25. „	**250**	1028	**91!**

Wieder sehen wir ein Sinken der Diurese auf ein Minimum von 245 ccm, ein Steigen des spec. Gewichtes auf 1031, der Leibesumfang wächst in 8 Tagen um 12 cm unter Auftreten von so allgemeinem Anasarca, dass alle Indicationen zur sofortigen Punction des Ascites gegeben sind.

Statt derselben wird verordnet Coff. pur. 0,1 6 mal täglich 1 Pulver.

Versuch 12.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gew.	Umfang cm
25. IX.	**250**	**1028**	**91**
30. IX.	730	1016	87
4. X.	**980**	**1011**	**85**
13. X.	945	1011	80
16. X.	830	1012	78

Auf's Neue verschwinden alle Oedeme bei dreifach gesteigerter Diurese in kurzer Zeit. Die Punction ist durch die Medication beseitigt. Coffeïngabe auf 0,3 pro die herabgesetzt vom 17. X. ab. Dass aber inzwischen keine besondere Veränderung in der Diurese des Patienten eingetreten ist, beweist der weitere Verlauf.

Versuch 13. Unterlassung jeder Medication.

Datum	Menge ccm	Spec. Gew.	Leibesumfang cm
23. X.	525	1021	78
24. „	450	1019	78
25. „	355	1017	78
26. „	410	1025	80
27. „	270	1027	81
28. „	350	1025	82
29. „	350	1025	83
30. „	320	1025	83
31. „	375	1026	84
1. XI.	355	1026	84
2. „	500	1025	84

Wieder sinkt die Diurese auf durchschnittlich 379 ccm pro die, ganz geringe Oedeme treten an den Beinen, dem Scrotum und als Ascites wieder auf. Doch steigt der Leibesumfang —, wie schon in Versuch 11 —, viel langsamer als Anfangs in Versuch 1, 2, 3 und auch in Versuch 6, wohl als Ausdruck der zunehmenden schwieligen Verdickung des Peritoneums.

Konnte aber noch irgend ein Zweifel bestehen über die entgegengesetzte Wirkung des Coffeïns und der Salicylsäure bei dem P., so mussten diese gänzlich fallen in Anbetracht des folgenden Versuches, der in seinem positiven Ausfall ein nicht vorausgesehenes Resultat bot.

Versuch 14. Medication: Natr. salicyl. in Solution 4,0 pro die, zweistündlich 1 Esslöffel v. z. n.

Datum	Harnmenge ccm	Spec. Gew.	Leibesumfang cm
2. XI.	**500**	**1025**	**84**
3. „	365	1029	84
4. „	320	1031	85
5. „	300	1034	86
6. „	245	1034	87
7. „	230	1038	89
8. „	**210!**	**1040!**	**90!**

Die Diurese sinkt vom 2. XI. an andauernd, das specifische Gewicht steigt, wie der Leibesumfang, andauernd, was während aller Versuche niemals beobachtet wurde. Schon am 6. XI., also nach 4 Tagen mit im Ganzen 16,0 Natr. sal. findet sich Anasarca der Weichtheile des Abdomens, der Oberschenkel und der Waden, das am 7. XI. das Scrotum und die ganzen unteren Extremitäten mit Ausnahme der Fussrücken und Knöchel ergreift. Starker Ascites. Geringes Ohrensausen und etwas Schwerhörigkeit. Schweisse nicht besonders intensiv. Am Abend geringe Salicylsäure-Dyspnoë. Verlangsamte, vertiefte Inspiration bei subjectivem Wohlbefinden. Nachts Unruhe und Schlaflosigkeit, hauptsächlich wegen

Dyspnoë. Am 8. XI. ist auch das Gesicht stark gedunsen. Starkes, allgemeines Anasarca bis zu Nabelhöhe, Leib hart. Tiefes inspiratorisches Einsinken des freien Rippensaumes bei starker Hervorwölbung der Sternalgegend. Widerwillen gegen jede Nahrung. P. sitzt dauernd aufrecht, stützt sich aber vornübergebeugt auf einen Fussschemel, da er sonst nicht zu sitzen vermag.

Ordo: Statt des Natr. salicyl jetzt: Coff. pur. 0,1, Natr. bicarb. 0,3. 6 Pulver pro die.

Datum	Urinmenge ccm	Spec. Gewicht	Leibesumfang cm
9. XI.	250	1034	91
10. „	270	1031	91
11. „	280	1029	91

Trotzdem das Coff. pur. gut vertragen wird, steigt die Diurese kaum. Das Anasarka nimmt zu, ergreift am 9. XI. Fussrücken und Knöchel, am 10. XI. die Unterarme und den rechten Pleurasack (Dämpfung hinten von der 8. Rippe an). Der Puls wird schlecht, niedrig, kaum fühlbar, beschleunigt, die Venen bilden an den Händen dicke, blauschwarze Stränge. Bei Atelectase der unteren Lungenlappen immer noch geringe Dyspnoë. Urin sehr stark salicylsäurehaltig. Am 11. XI. sind auch die Hände sehr stark oedematös, es ist mühsamer Husten mit erst zähem, glasigem Sputum eingetreten, während heute reichliches, schaumiges Sputum entleert wird. Die Venen am Halse imponiren als fingerdicke Wülste, der Leib ist hart gespannt. **Wegen der bedrohlichen Drucksymptome** und des immer noch sehr starken Salicylsäuregehaltes des Harns wird bei dringendem Wunsche des Patienten **die Punction ausgeführt.** Dieselbe wird wegen Hustenanfall und Ueblichkeit abgebrochen. Die Flüssigkeit, 2370 ccm, hat die gleiche Beschaffenheit wie stets zuvor, ein spec. Gewicht von 1006, schwach alkalische Reaction und enthält neben 7‰ Albumen Salicylsäure.

Nach der Punction lässt die Dyspnoë nach und Patient fühlt sich bedeutend erleichtert. Trotzdem nimmt das Anasarka am 12. und 13. XI. noch zu; Patient entleert in 24 Stunden etwa 800 ccm schaumiges, wässeriges Sputum bei reichlichem Crepitiren auf der Höhe des Inspiriums über beiden Lungen. (Lungenoedem.) Erst am 14. XI. beginnt das Anasarca langsam nachzulassen. Patient erhält neben Coff. pur. 0,6 pro die zweimal Fol. digit. puv. 0,1 vom 9. XI. bis 16. XI. Noch am 16. XI. ist im Harn Salicylsäure nachweisbar, dann aber schwinden die Oedeme rasch, der Leibesumfang beträgt am 27. XI. nur 80 cm, die Diurese ist wiederholt über 700 ccm gestiegen, das spec. Gewicht auf 1012—1015 gesunken, alle Oedeme sind geschwunden.

Der Versuch zeigt eine Verminderung der Diurese bei Anwendung des Natr. salicyl., wie sie sonst nie zur Beobachtung kam; ferner als Zeichen der Intoxication Ohrensausen, Kopfweh, Ueblichkeiten, abnorme Blutdruckerniedrigung und in Folge dessen Oedeme, Dyspnoë und Lungenoedem. In Folge der starken cumulativen Wirkung und bei der lange dauernden Ausscheidung des Natr. salicyl. kann das Coffeïn in den ersten Tagen seine Wirkung nicht entfalten, die Punction wird wieder nöthig. Nachdem die Salicylsäureausscheidung aufgehört hat, steigt dann die Diurese und alle Oedeme werden resorbirt.

Der weitere Verlauf des Falles, speciell auch die Einwirkung der Salicylsäure-Dyspnoë auf die osteomalacischen Knochen des Thorax, gehört nicht hierhin und wird bei anderer Gelegenheit Berücksichtigung finden. Erwähnt möge nur werden, dass statt der zu erwartenden luëtischen Lebercirrhose bei der Autopsie im Mai 1896 sich alte, hochgradige chronische Peritonitis luëtica, ganz besonders aber schwielige Perihepatitis ergab, sowie narbige Stränge, welche Pfortaderstauung bewirkt hatten. Milz vergrössert bei fibrös verdickter Kapsel. Starke Hypertrophie besonders des rechten Herzens. Osteomalacie äussersten Grades.

(Schluss folgt.)

Aus der k. Universitäts-Kinderklinik zu München. Director: Prof. Dr. v. Ranke.

Ueber Verblutung nach Tracheotomie durch Arrosion der Arteria anonyma.

Von Dr. *R. Hecker.*

Unter den Todesursachen nach ausgeführter Tracheotomie spielen — von den auf die Operation selbst zurückzuführenden — die Blutungen eine grosse Rolle. Sie stammen in den meisten Fällen aus Geschwüren der Trachea, deren Entstehung entweder in dem Druck des unteren Canülenendes auf die Trachealwand oder in der Abstossung der diphtheritisch zerfallenen Schleimhaut zu suchen ist. In anderen Fällen sind es kleinere Gefässe, die, während der Operation schon unterbunden, nach einiger Zeit in Folge irgend einer stärkeren Bewegung (Hustenstösse, Wechsel der Canüle u. s. w.) oder in Folge des fortschreitenden diphtheritischen Processes frisch zu bluten anfangen; oder es handelt sich um parenchymatöse Blutungen aus der Wunde oder der benachbarten Schilddrüse. In allen diesen Fällen muss der Verlauf durchaus nicht immer ein rapider oder ein tödtlicher sein. Vielfach gehen dem eigentlichen Bluterguss warnende Vorboten in Form kleiner, meist noch stillbarer Blutungen voraus.

Weit seltener und durch ihr plötzliches unvermuthetes Auftreten viel schrecklicher sind die Blutungen, die durch Arrosion irgend eines der grossen Gefässstämme entstehen. Sie sind gewöhnlich durch nichts aufzuhalten und führen innerhalb weniger Minuten zum Tode. In Betracht kommen dabei eigentlich nur die A. anonyma, die Carotis, die Vena anonyma und die Schilddrüsenarterien. Einen Fall der ersteren Art habe ich kürzlich im hiesigen Hauner'schen Kinderspitale beobachtet, und sei mir der praktischen Wichtigkeit halber die Mittheilung desselben gestattet.

Am 18. December v. J. wird uns ein 2¾ Jahre altes Mädchen in's Spital gebracht mit der Angabe, dass dasselbe seit 3 Tagen an Heiserkeit, seit dem vorhergehenden Tage an Athemnoth, Crouphusten und Fieber leide. Das Kind zeigt bei der Aufnahme die Erscheinungen einer starken Laryngealstenose, heftige Einziehungen im Jugulum und Hypochondrium, sowie beginnende Cyanose im Gesicht und wird desshalb sofort intubirt. Die einige Zeit darauf vorgenommene Untersuchung ergibt einen kräftigen Körper in gutem Ernährungszustand, an der Haut der Sternalgegend zahlreiche punktförmige Haemorrhagien, Schwellung und Röthung der Rachenorgane ohne sichtbare Beläge, kleinen aber regelmässigen Puls bei einer Frequenz von 108; im Uebrigen durchaus normale Verhältnisse. Nach der Intubation athmet das Kind vollständig ruhig.

In den folgenden 5 Tagen wird die Tube, um ein allzulanges Verweilen derselben im Kehlkopf und damit das Entstehen von Decubitusgeschwüren zu vermeiden, täglich einmal versuchsweise entfernt. Da das Kind jedoch die Extubation nur sehr kurze Zeit, eine Stunde, eine halbe, eine Viertelstunde und schliesslich gar nicht mehr ohne Gefahr der Erstickung verträgt, wird am 24. XII., nachdem die Tube im Ganzen 134¾ Stunden gelegen war, die Tracheotomia inferior bei intubirtem Kehlkopf vorgenommen. Die Operation selbst bot ausser einer ziemlich grossen Schilddrüse und einer nicht unbeträchtlich vergrösserten Thymus keine aussergewöhnlichen Verhältnisse dar; kein abnormer Gefässverlauf, sehr geringe Blutung, kein spritzendes oder zu unterbindendes Gefäss. Die nächsten Tage nach der Operation verliefen ohne irgend welche Störung; das Kind athmete unter einem permanenten Dampfspray und verhielt sich ruhig, ausser dass es zuweilen stärkere Hustenanfälle bekam, deren Grund in einer ausgebreiteten Bronchitis gefunden wurde. Am 27. XII. fand der erste Wechsel der (silbernen Doppel-) Canüle statt. Die Wunde bot das um diese Zeit gewöhnliche Bild dar: Etwas infiltrirte Wundränder, in der Tiefe frisches Granulationsgewebe sowie reichlich eitrig-schleimiges Wund- und Trachealsecret; keine Spur irgend welcher Blutung. Beim Canülenwechsel an den beiden folgenden Tagen fällt eine geringe Verlängerung der Trachealöffnung nach unten und eine Verbreiterung ihres unteren Winkels auf; die Wundränder erscheinen etwas grau, fetzig und nekrotisch. Die Temperatur, die sich nach der Operation zwischen 38,0 und 39,5 bewegt hatte, war am 28. auf 37,5, am 29. früh auf 37,0 gesunken.

Eine Stunde, nachdem am 29. die frische Canüle ohne jede Schwierigkeit eingeführt war, wurde ich plötzlich wieder gerufen, mit der Meldung, dass das Kind stark blute. Ich war sogleich zur Stelle und fand den kleinen Patienten im Bett, «im Blute schwimmend». Kleider und Bettzeug waren blutgetränkt und aus der Wunde strömte hellrothes Blut in bleistiftdickem Strahl. Nach sofortiger Entfernung der Canüle versuchte ich, durch Fingerdruck auf den unteren Wundwinkel, aus welchem die Blutung zu kommen schien, derselben Einhalt zu thun, jedoch ohne irgend welchen Erfolg; das Kind verschied unter meinen Händen, ca. 4—5 Minuten nach dem Eintritt des Blutsturzes. Mein Chef, Herr Prof. v. Ranke, der ebenfalls noch hinzugeeilt war, sprach sofort die Meinung aus, dass es sich um eine Verletzung der A. anonyma handle.

Die im pathologischen Institut vorgenommene Section ergibt: 3 cm lange, klaffende Tracheotomiewunde, deren Umgebung blutig durchtränkt ist; Zunge und Kehlkopfeingang ziemlich blass; Tonsillen geschwellt, ohne Beläge; im Oesophagus einige Blutgerinnsel, seine Schleimhaut blass. Trachea enthält reichlich Blutgerinnsel, ihre Schleimhaut, besonders in der Umgebung der Tracheotomiewunde geröthet; sie weist, wie auch der Larynx keine Beläge mehr auf; die Ränder der Trachealwunde etwas wulstig und nekrotisch. Die 1½ cm lange Operationswunde der Trachea setzt sich unten fort in eine etwa 4 mm lange, schlitzförmige Nekrose, welche alle Schichten der Luftröhre durchdringt und sich an ihrem unteren Ende zu einem ca. linsengrossen rundlichen Defect erweitert. Die nun vorgenommene Präparation der im Zusammenhange mit den Halsorganen belassenen grossen Gefässe zeigt, dass die ziemlich hoch gelegene A. anonyma gerade quer vor dem erwähnten Defect vorbeiläuft und an dieser Stelle mit der Trachea verlöthet ist. Nach ihrer Eröffnung findet sich an der oberen hinteren Wand 4 mm vor der Theilung eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung, durch die man

mit einer Sonde von der Grösse einer starken Stricknadel direct in die Trachea gelangt. Nun erkennt man, dass der Boden jenes Trachealdefectes durch die direct anliegende Arterienwandung gebildet ist; die Adventitia derselben zeigt an dieser Stelle eine linsengrosse Arrosion, die, sich trichterförmig vertiefend, im Centrum zur Perforation geführt hat. Irgend welche Abnormität in dem Verlaufe der grossen Gefässe war im Uebrigen nicht zu constatiren.

Wir haben also eine 5 Tage nach normal verlaufener Tracheotomie aufgetretene tödtliche Blutung aus der Wunde, als deren Ursache wir eine Ulceration im unteren Winkel der Trachealöffnung gefunden haben, die zu einer Verlöthung und schliesslichen Perforation der A. anonyma geführt hat.

Derartige Verblutungen aus der A. anonyma sind gottlob recht selten. v. Ranke hatte unter mehreren Hundert Tracheotomien keinen einzigen Fall bisher gesehen. In den Lehrbüchern der Chirurgie findet man diese Complication entweder gar nicht oder nur ganz kurz (König, Trendelenburg) aufgeführt. Die in der Literatur verzeichneten Fälle sind ebenfalls wenig zahlreich und mögen daher in Kürze hier referirt werden.

Körte[1]) berichtet von einem 5 jährigen Knaben, bei dem wegen Diphtherie die Tracheotomia inferior gemacht wurde; heftige Wunddiphtherie; am 5. Tage Symptome von Canülendruck in der Luftröhre, worauf eine mit Gummi überzogene Canüle eingelegt wurde. Am 10. Tage sehr starke hellrothe Blutung aus der Luftröhre, die nach zweimaliger Wiederholung beim 3. Male unter höchster Anaemie zum Tode führte. Die Section ergab: Wunde am Hals vergrössert, mit jauchig zerfallenen Massen bedeckt; hinter das Sternum hinab geht eine mit Blutcoagulis gefüllte Senkung, in derem Grunde die A. anonyma über die Luftröhre hinweglief. Trachealschleimhaut geschwollen, mit missfarbigem Eiter bedeckt, an einigen Stellen oberflächlich ulcerirt. Etwa 1,5 cm unterhalb der Operationswunde war ein tiefer Defect in der vorderen Wand der Luftröhre, die Knorpel waren dort nekrotisch, zum Theil schon zerstört. Die A. anonyma lief gerade an dieser Stelle über die Luftröhre; in der Arterienwand war ein durch ein Blutcoagulum verschlossenes Loch.

Körte führt das Zustandekommen der Ulceration auf die anatomischen Verhältnisse zurück; er sagt: «Wenn die Luftröhre am unteren Theil des Halses geöffnet wird, so liegt das untere Canülenende ungefähr an der Stelle, wo die Arteria anonyma die Trachea von links unten nach rechts oben gehend kreuzt. Ein Decubitalgeschwür, vom unteren Canülenende herrührend, wird daher, wenn es in die Tiefe greift und die Luftröhre durchsetzt, gerade auf die Hinterwand der Anonyma treffen.»

In zwei ganz ähnlichen Fällen, die Körte noch mittheilt, kam es offenbar desshalb nur zu einer Arrosion der Adventitia und nicht zu einer Perforation der Anonyma, weil die betreffenden Kinder zuvor anderweitigen Complicationen erlegen waren. In beiden Fällen lag in einem diphtheritischen Geschwür an der vorderen Trachealwand die hintere Wand der A. anonyma bloss.

Von einem dem Körte'schen ganz analogen Fall berichtet Gnändiger[2]):

Bei einem wegen Diphtherie tracheotomirten 9 jährigen Knaben kam es in Folge von diphtheritischem Zerfall der Wunde zur Bildung eines praetrachealen Recessus. Am elften Tage, nachdem schon vier Tage lang die Canüle den grössten Theil des Tages über entfernt war, trat plötzlich eine abundante arterielle Blutung aus der Wunde und sofortiger Exitus ein. Die Section ergab, dass der jauchige Gewebszerfall der Wunde sich nach abwärts in die Apertura thoracis festgesetzt hatte und dass die linke, missfarbige Wand der A. anonyma gegenüber dem Abgange der A. subclavia d. an zwei nahe aneinander liegenden mohnkorngrossen Stellen ulcerös eröffnet war.

Gnändiger führt noch einen einschlägigen Fall von John Wood an:

Tödtliche arterielle Blutung aus der Trachea nach Croup in Folge von Arrosion der A. anonyma; ein Canülendecubitus der vorderen Trachealwand hatte zur Perforation dieser, sowie der dahinter gelegenen Arterienwand geführt.

Bayer[3]) theilt die Geschichte eines 21 jährigen Mannes mit, der wegen hochgradiger Struma cystica tracheotomirt worden war:

Am achten Tage nach der Operation plötzlicher Tod durch abundante Blutung aus der Wunde; die Section ergab, dass die Carotis communis sin. aus einem linksseitig vorhandenen Truncus anonymus entsprang. Diese Anonyma sinistra war an ihrer hinteren Wand durch eine sondenknopfgrosse, runde Oeffnung perforirt, von welcher aus man mit der Sonde direct gegen den unteren Winkel der Trachealwunde gelangte. Zwischen diesem und der Basis der A. anonyma fand sich eine nussgrosse, mit missfärbigen Massen gefüllte Höhle.

Derselbe Autor citirt auch einen Fall von Schneewogt, der ein tracheotomirtes Kind 9 Tage nach der Operation an Verblutung durch Arrosion der A. anonyma zu Grunde gehen sah.

Interessant durch seinen von dem bisher Erwähnten abweichenden Verlauf ist der Fall, den Frühwald[4]) mittheilt:

Bei einem $3^1/_2$ jährigen Mädchen tritt 16 Tage nach der Tracheotomie, nachdem die Canüle bereits seit 10 Tagen entfernt und die Wunde bis auf eine kleine Lücke im oberen Winkel vollständig geschlossen war, plötzlich nach einem Hustenstosse eine profuse Blutung aus der Trachea auf. Das Blut war theils hellroth und flüssig, theils coagulirt. Durch Morphium und Eis konnte die Blutung auf ein Minimum reducirt werden, sie wiederholte sich jedoch bald wieder und führte schliesslich innerhalb 10 Stunden zum Tode. Bei der Section fand sich die Tracheotomiewunde in der oberen Hälfte fast vollständig vernarbt, die untere Hälfte klaffend offen, durch sie ein erbsengrosses, in seinen kaum millimeterdicken Wänden blutig imbibirtes Säckchen in die Trachea vorgestülpt, welches an seiner Basis geborsten ist. Die A. anonyma, entsprechend dem unteren Winkel der Trachealwunde durch dichtes, narbiges Bindegewebe an die Trachea angeheftet, entspringt etwas weiter links als gewöhnlich und mit der Carotis sin. zugleich aus der Aorta, wodurch sie die Trachea mit dem oberen Rand in der Höhe des 7. Trachealknorpels kreuzt. In der hinteren, an die Trachea gehefteten Wand des Truncus anonymus findet sich ein 4 mm langer Spalt, durch welchen eine Sonde in jenes geborstene, in die Trachea vorgestülpte Säckchen gelangt.

Die tödtliche Blutung verdankt hier ihre Entstehung der Berstung eines Aneurysma spurium der A. anonyma in die Trachea und das Aneurysma hinwiederum ist zu Stande gekommen durch einen Canülendecubitus der Trachea und secundär der Adventitia der mit ihr verlötheten Arterie.

Ganghofner[5]), der zuerst die einschlägigen Fälle der Literatur zusammengestellt hat, sah am Kaiser Franz Josef-Kinderspital zu Prag in kurzer Zeit nach einander 2 tracheotomirte Kinder an Verblutung aus der A. anonyma zu Grunde gehen.

Der erste Fall betraf ein 7 jähriges Mädchen, das wegen Diphtherie ohne jede Complication tracheotomirt worden war, das aber in den folgenden 10 Tagen die wiederholt versuchte Entziehung der Canüle jedesmal mit sofortiger, heftiger Dyspnoe beantwortete. Am 10. Tage, Nachmittags 2 Uhr, stürzte plötzlich ein Blutstrom aus Mund und Nase, sowie aus der Canüle hervor, der das Kind förmlich überschwemmt. Die Quelle der Blutung war im Bereich der Wunde nicht aufzufinden, die Tamponade half nichts und binnen wenigen Minuten erfolgte der Tod». Bei der Section bemerkt man an der A. anonyma und zwar knapp unter dem Abgange der A. subclavia eine ganz umschriebene Verdünnung und bräunliche Verfärbung der medialen Wand; in Mitte dieser Stelle eine ulceröse Oeffnung, durch die man mit dem Knopfe einer dünnen Sonde in den untern Winkel der Tracheotomiewunde, in die Trachea gelangt. Dieser untere Winkel ist exulcerirt, die Granulationen daselbst zerfallen.

Es handelte sich sonach um Decubitus von Seiten der Trachealcanüle, Ulceration im unteren Winkel der Tracheotomiewunde, Arrosion und schliessliche Perforation der anliegenden Wand der A. anonyma, wodurch die tödtliche Blutung zu Stande kam.

Im 2. Falle war es ein $4^1/_2$ jähriges Mädchen, das erst am 20. Tage nach der Tracheotomie (inferior), einer plötzlich aufgetretenen abundanten Blutung aus der A. anonyma zum Opfer fiel. Auch bei diesem Kind war es nicht gelungen, die Canüle dauernd zu entfernen. Bei der Section zeigte sich die der Operationswunde nach unten folgende $1^1/_2$ cm lange Trachealpartie in einer fast 1 cm breiten bis an die Adventitia tracheae reichenden sagittalen Rinne exulcerirt; A. carotis sin. und Truncus brachiocephalicus dexter weisen ein abnormes Ursprungsverhältniss auf, indem beide Gefässe aus einem 1 cm langen gemeinschaftlichen Stamme entspringen, wodurch die A. anonyma etwas höher hinaufgerückt erscheint; diese ist an ihrer medialen Wand exulcerirt; mit der Sonde gelangt man von dieser Ulceration in den trichterförmig vertieften unteren Theil der erwähnten Geschwürsrinne in die Trachea.

[1]) Ueber einige seltenere Nachkrankheiten nach der Tracheotomie wegen Diphtheritis. Arch. f. klin. Chir., Bd. XXIV.

[2]) Wiener medic. Blätter 1881, No. 47.

[3]) Prager med. Wochenschr. 1882, No. 33.

[4]) Jahrb. f. Kinderheilk. 1885, Bd. 23, S. 414.

[5]) Prager med. Wochenschr. 1889, No. 16.

Es hatte sonach die Trachealcanüle ein Decubitusgeschwür der vorderen Trachealwand erzeugt, von welchem aus Arrosion der A. anonyma und die tödtliche Blutung erfolgt war.

Ganghofner bringt in diesem zweiten Falle, wo fast 3 Wochen seit der Operation vergangen waren, den grossen Decubitus an der vorderen Trachealwand weniger mit dem diphtheritischen Process, als mit dem langen Liegenbleiben der Canüle in Beziehung und hält es für wahrscheinlich, dass es zu Decubitus und Blutung nicht gekommen wäre, wenn nicht die Stenose oberhalb der Tracheotomiewunde es verhindert hätte, die Canüle bei Zeiten zu entfernen. Ein die Nachbehandlung complicirendes Scharlachexanthem, wobei ja die Schleimhäute zu nekrotisirenden Entzündungen disponirt seien, habe ein weiteres begünstigendes Moment für die Entstehung der Ulceration abgegeben.

Zwei weitere Fälle von Verblutung aus der A. anonyma, die sich auf der Abtheilung Professor Rose's im Diakonissenhause Bethanien zu Berlin ereignet haben, macht Maass[6]) in einer Arbeit «Ueber den Blutsturz nach der Tracheotomie» bekannt.

1. Einem 4jährigen Mädchen wird wegen Croup die Tracheotomia inferior gemacht und am 6. Tage die Canüle entfernt. Der Verlauf der Wunde ist ein günstiger, bis am 18. Tage plötzlich ein Blutsturz aus der Wunde auftrat, der unter allgemeiner Anaemie und leichtem Opisthotonus nach wenigen Minuten zum Tode führte. Die Autopsie zeigte die A. anonyma 2 cm unterhalb des unteren Wundwinkels quer vor der Luftröhre verlaufend; an ihrer oberen Wandung eine 6 mm im Durchmesser haltende, kreisrunde, wallartig aufgetriel ene Verdickung der äusseren Arterienwandung; in der Mitte war dieselbe kraterförmig. An der Intima sah man dieser Stelle gegenüber, wie dieselbe etwas faltig zusammengelegt war; eine stecknadelkopfdicke Sonde ging leicht durch ein feines Loch in der Mitte durch und kam auf der Aussenseite wieder zu Tage. In der Luftröhre keine Spur eines Decubitus, diphtherische Processe nicht mehr vorhanden.

2. 3jähriger Knabe wird wegen hochgradiger Larynxstenose nach fast abgelaufener Diphtherie tracheotomirt; nach 6 Tagen Entfernung der Canüle. Am 8. Tage um 6 Uhr Morgens plötzlich gewaltige Blutung aus der Wunde; Tod nach wenigen Minuten An der Leiche findet sich in der A. anonyma an derselben Stelle wie im 1. Fall ein Loch. Im umgebenden Gewebe keine Eiterung, keine phlegmonösen Processe; die Granulationen kräftig, nicht belegt; in Trachea und Wunde keine diphtherischen Processe mehr.

Diese beiden Fälle unterscheiden sich darin nicht unwesentlich von allen vorher erwähnten und auch von unserem, dass das Loch in der A. anonyma nicht in der hinteren, sondern in der oberen Wand derselben gefunden wurde, und dass sowohl jegliches Decubitusgeschwür in der Trachea als auch jedweder eitriger oder gangraenöser Process in der Wunde fehlte. Die Frage nach der Entstehung der Arrosion war daher auch nicht ohne Weiteres zu beantworten, da Canülendruck und Uebergreifen eines diphtherischen bezw. nekrotisirenden Processes auf die Gefässwandung als ursächliche Momente in Wegfall kamen. Maass denkt sich den Vorgang folgendermaassen: Das in Folge der langanhaltenden Cyanose blutreicher gewordene Gewebe erfährt durch den blossen mechanischen Insult des Durchschneidens eine Alteration, eine grössere Durchtränkung. Nach dem Beginn der Granulationsbildung in der Wunde wird nun zunächst auch das perivasculäre Bindegewebe, dann die Adventitia und schliesslich auch die Tunica media in Granulationsgewebe umgewandelt und so widerstandsloser gemacht; die Intima allein kann dem Blutdruck nicht Stand halten, sie muss platzen. Maass folgt dabei einer Theorie Gueterbock's, welche dieser in einem Aufsatz «Ueber Abscessblutungen grösserer Gefässstämme»[7]) ausgesprochen hat, indem er sagt: «Zu einer «Entzündung» der Arterienwandung kommt es, indem die Entzündung, die in einer Wunde herrscht, einfach auf die Gefässwand in der Art übergreift, dass die Tunica media schwindet und das so verdünnte arterielle Rohr unter dem Einfluss einer Gelegenheitsursache, z. B. einer Körperanstrengung, einer Steigerung der Herzaction reisst.»

Möglich ist es und bei dem Mangel einer anderen Deutung wahrscheinlich, dass in diesen zwei Fällen der Vorgang so stattgefunden hat; wenn auch der Beweis, dass wirklich Granulationsbildung in der Wunde Platz gegriffen hat, nicht geführt ist. Im Allgemeinen aber ist es nicht nothwendig, auf diese etwas complicirte Erklärung zurückzugreifen; denn in allen übrigen der angeführten Fälle geben uns die anatomischen Befunde genügend Anhaltspunkte, um die Entstehung der Arrosion zu erklären.

Viermal war es, wie in meinem Falle, eine von dem untern Wundwinkel ausgehende Nekrose der Trachea und des nächstgelegenen Bindegewebes, welche auf die — schon vorher mit der Trachea verlöthete Arterienwand übergriff und so zur tödtlichen Arrosion führte. Unterstützt wird dieser nach unten fortschreitende Process durch das Schwergewicht der auf dem untern Wundwinkel lastenden Canüle und durch alle jene Momente, welche eine stärkere Bewegung derselben mit sich bringen; dahin gehören ausser dem nothwendigen Wechseln der Canüle heftigere Hustenstösse und, was Zimmerlin[8]) an einem Kind, das jedoch nicht an Verblutung zu Grunde ging, beobachten konnte, ein regelrechtes Pulsiren der Canüle, das höchst wahrscheinlich von der A. anonyma ausging.

Hierher gehörig ist offenbar auch der Fall von Frühwald[9]), wo es zur Bildung eines in den untern Winkel der Tracheotomiewunde hereinragenden Aneurysma spurium der A. anonyma gekommen war.

Dreimal konnte ein durch die Canüle, und zwar deren unteres Ende, verursachter Decubitus der innern Trachealwand unterhalb der eigentlichen Wunde mit folgender Perforation von Trachea und Arterie als Urheber der Blutung angeschuldigt werden. Dieser Decubitus vom unteren Canülenende aus ist, wie Untersuchungen von Jenny[10]) ergeben haben, viel seltener, als vielfach angenommen wird. Er fand, dass von 82 Kindern, die am dritten Tage oder später nach Ausführung der Tracheotomie zur Obduction kamen, nur 13, also 16 Proc., diese Veränderung zeigten.

Der Zerfallsprocess im untern Wundwinkel kann diphtherischer Natur sein oder bedingt durch secundäres Eindringen von Eitererregern. Wenn Ganghofner sagt, dass die Gefahr des ulcerösen Decubitus am grössten sei am Anfang der zweiten Woche, weil dann der croupös-diphtheritische Process in der Trachea noch in voller Intensität vorhanden sei, so trifft das gewiss nur theilweise zu. Allerdings ereigneten sich von den 10 angeführten Todesfällen nicht weniger als sieben zwischen dem 8. und 16. Tag; andererseits fand sich aber in keinem der Sectionsberichte eine Angabe über noch erkennbare croupös-diphtheritische Veränderungen, die bei einiger Intensität sicher erwähnt worden wären. Ich glaube also, dass es sich wohl zumeist um secundären, nicht diphtheritischen Zerfall der Wunde handelt.

Eine gewisse Rolle bei Entstehung der Anonyma-Arrosion scheinen abnorme Lagerungen und Ursprungsverhältnisse des betreffenden Gefässes zu sein. Wir sehen Derartiges in 3 Fällen verzeichnet. Einmal (Bayer) fand sich ein linksseitiger Truncus anonymus, aus welchem die Carotis communis sin. entsprang; ein ander Mal (Frühwald) nahm die Anonyma ihren Ursprung etwas weiter links als gewöhnlich und mit der Carotis sin. zugleich aus der Aorta; und im dritten Falle (Ganghofner) endlich erscheint die Anonyma direct höher hinaufgerückt, dadurch, dass A. carotis sin. und A. subclavia dextra zusammen aus einem 1 cm langen gemeinschaftlichen Stamme entspringen. Durch eine solche Verlagerung wird die A. anonyma der Gefahr der Wundinfection zweifellos näher gebracht und es ist möglich, dass auch in den beiden anderen Fällen ein ähnliches Verhältniss obgewaltet hat. In unserem Falle zeigte sich zwar keine Abnormität in Bau und Ursprung der grossen Gefässe, doch erschien die Anonyma, wie schon erwähnt, im Ganzen ebenfalls etwas höher gerückt.

Die A. anonyma ist schon durch ihre Lage unterhalb des Wundherdes zu entzündlichen Affectionen prädisponirt, indem die Secrete, dem Gewicht der Schwere folgend, sich direct in der Richtung gegen sie hin senken können, wobei sie durch den auf

---

[6]) Deutsche Zeitschr. für Chir. 1891, Bd. XXXI, S. 317.

[7]) Deutsche Zeitschr. für Chir. cit. bei Maass l. c.

[8]) Ueber Blutungen nach Tracheotomie wegen Croup und Diphtheritis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XIX, 1883.

[9]) l. c.

[10]) Ueber die Folgezustände nach der Tracheotomie wegen Diphtherie und Croup im Kindesalter. D. Zeitschr. für Chirurgie. Bd. XXVII, 1888.

dem unteren Wundwinkel lastenden beständigen Druck der Canüle unterstützt werden.

Es kann Angesichts dieser Verhältnisse die Frage naheliegend erscheinen, ob zur Verhütung solcher Unglücksfälle nicht doch die Tracheotomia superior der jetzt von den meisten Paediatern geübten inferior vorzuziehen sei. Demgegenüber ist zu bedenken, dass, ganz abgesehen von den unleugbaren Vortheilen, die der untere Luftröhrenschnitt bei Kindern bietet, auch bei der oberen Tracheotomie Gefässarrosionen und tödtliche Blutungen auf ganz ähnliche Weise zu Stande kommen können. Wir sehen bei Zimmerlin[11]) dreier solcher Fälle Erwähnung gethan, von denen der eine die A. thyreoidea sup. dextra, ein anderer die V. jugularis ant. sin. und der dritte die A. thyreoidea sup. sin. betraf.

Eine weitere Frage ist die nach dem Material der Canüle, Metall oder Hartgummi. Die meisten Operateure wenden wohl ersteres an. Ganghofner, um die Gefahr eines Decubitus zu vermeiden, benützte längere Zeit hindurch Hartkautschukcanülen; da aber auch ihm, trotz dieser Vorsichtsmaassregeln, zweimal Arrosionen der Anonyma vorkamen, so erscheint es jedenfalls irrelevant, welches Material wir bevorzugen, wenigstens was die Vermeidung von Gefässarrosionen betrifft; über die Vor- und Nachtheile der verschiedenen Canülen in anderer Beziehung ist hier nicht der Ort zu reden.

Was wir eventuell zur Vermeidung derartiger tödtlicher Nachblutungen thun können, ist: möglichst glatte Schnittführung zur Vermeidung grösserer Gewebsirritationen, thunlichste Asepsis während und nach der Operation, grösste Ruhe in der Nachbehandlungsperiode, sorgfältig ausgeführter Canülenwechsel und beim Eintritt warnender Vorboten in Gestalt kleinerer Blutungen Darreichung von narkotischen Mitteln. Es werden uns dann ähnliche Zufälle, wenn nicht sicher, so doch mit grösserer Wahrscheinlichkeit erspart bleiben.

[11]) l. c.

Bemerkungen zu Wolff's Lehre: „Das Transformationsgesetz".

Von *Ferdinand Bähr* in Hannover.

Ich setze hier die Kenntniss des Themas voraus, verweise den Leser aber nochmals auf die zusammenhängende Darstellung: Das Gesetz der Transformation der Knochen von J. Wolff. Berlin 1892. In dieser Abhandlung, wie in einem Vortrag der fr. Vereinig. der Chirurg. Berlins 1890 hat der Autor die Drucktheorie über die Entstehung sogenannter Belastungsdeformitäten verworfen. Korteweg und Lorenz haben die Richtigkeit der hierfür gezogenen mathematischen Schlüsse bezweifelt, wenn ich so sagen darf, auf der Basis des «gesunden Menschenverstandes», dem Wolff's theoretische Deductionen nicht einleuchten wollten. Wolff hat Beide in nicht eben sachlicher Weise «abgefertigt», aber auf den springenden Punkt der Korteweg'schen Ausstellung ist er nicht eingegangen. Wenn Wolff dabei die Behauptung aufstellt, dass seine Lehre (ich meine darunter alle von Wolff gemachten wesentlichen Folgerungen) wohl auch bereits allseitig ausser durch Korteweg acceptirt worden sind, so befindet er sich im Irrthum. Mit der Anerkennung hat Wolff nur dann Recht, wenn er die kritiklose Annahme seiner Folgerungen meint. Wenn er Korteweg gegenüber hervorhebt, Culmann sei mit seinen Anschauungen einverstanden gewesen, sie seien Culmann «aus der Seele» gesprochen gewesen, so handelt es sich dabei um die Schlussfolgerungen, welche Wolff im Jahre 1870 in Virchow's Archiv gezogen hat. Gegen diese kann man als Anhänger der Krahntheorie nichts einwenden. Die späteren Speculationen Wolff's auf dem Gebiete der Belastungsdeformitäten sind geeignet, bei jedem Fachmann ernstliche Bedenken zu erregen, und Culmann hätte ihnen sicher, soweit es sich um Statik handelt, seine Zustimmung versagt.

Wolff sagt: «Wir wissen, dass nach Culmann's Berechnung der Maximaldruck für einen Querschnitt des Knochens in der Höhe des Schenkelhalses — bei der den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Annahme einer äusseren Belastung des Knochens durch 30 Kilogramm — nur etwa 25 Kilogramm beträgt, während dieser Maximaldruck für einen etwa 20 cm tiefer liegenden Querschnitt mehr als 160 Kilogramm betragen würde.» Richtige statische Anschauung vorausgesetzt, so ist doch die Ausdrucksweise für eine medicinische Abhandlung zum Mindesten eine sehr unklare. Wer würde daraus, als Laie auf dem Gebiete der Statik, nicht den Schluss ziehen, dass die 30 Kilogramm an der letzteren Stelle eine Kraftwirkung von 160 Kilogramm haben? Die Culmann'schen Werthe sind aber nur Verhältnisszahlen für die innere Spannung, für die verhältnissmässige Beanspruchung des Materiales an verschiedenen Stellen, sie sind kein Ausdruck für die Grösse der Belastung.

Ich will die praktische Consequenz sofort durch ein Beispiel illustriren. Hoffa, welchen Wolff auch als Anhänger seiner Lehre nennt, sagt in seinem Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie: «J. Wolff verwirft die letztere vollständig. Er hat hierzu zunächst insofern ein Recht, als die Volkmann-Hueter'sche Theorie von der Annahme ausgeht, dass bei Einwirkung eines Druckes auf den Körper die hauptsächlichste Wirkung dieses Druckes sich da bemerklich macht, wo der gedrückte Knochen unmittelbar von der drückenden Last berührt wird, oder in nächster Nähe der Berührungsflächen. Diese Annahme ist nach mathematischen Gesetzen unrichtig. Wie zuerst der Mathematiker Culmann für das obere Femurende feststellte, ist der Belastungsdruck an den Berührungsflächen der Gelenke ein minimaler oder gleich Null. Derselbe macht sich vielmehr erst weiter entfernt an den Diaphysen geltend, so zwar, dass er am stärksten ist an dem von der Belastungsstelle am weitesten entfernten Theil des Knochens». Für den Techniker liegt in dieser Ausführung die Möglichkeit, Brücken ohne Fundamente, ohne Widerlager zu bauen, eine verheissungsvolle Aussicht!

Für das Verständniss der Wolff'schen Abhandlung wäre es vom pädagogischen Standpunkt aus überhaupt besser gewesen, er hätte eine knappe Darstellung der Grundbegriffe der Statik gegeben und wäre nicht mit der Culmann'schen Methode, die Transversalkraft zu berechnen, in's Haus gefallen. Vielleicht wäre er dann nicht zu seinen Schlüssen, welche gegen die einfachsten mechanischen Begriffe verstossen, gekommen, jedenfalls aber hätte er es dann dem Laien in der Statik ermöglicht, seine Beweisführung verfolgen zu können.

Wolff's Hauptargument gegen die Drucktheorie liegt in der mathematischen Widerlegung derselben. Dass sich aus den ausserdem in's Treffen geführten, anatomischen und klinischen Thatsachen Wolff's Einwände gegen die Drucktheorie ebenso gut widerlegen lassen, hat Lorenz für mich mit Recht behauptet. Wir wollen uns hier nur mit der mathematischen Seite der Wolff'schen Beweisführung befassen. Wir wollen von Wolff nur das benützen, was wirklich mathematisch ist. Nehmen wir gleich den Satz Wolff's: «Wir wissen endlich durch die Herbeiziehung der Lehre von der graphischen Statik, dass eine drückende Belastung nicht bloss, wie die Drucktheorie annahm, Druckspannungen in dem belasteten Körper hervorruft, sondern auch Zug- und Schubspannungen, und dass eine ziehende Belastung ganz ebenso Druck-, Zug- und Schubspannungen bewirkt.» Dieser Satz ist eine unberechtigte Verallgemeinerung. Er hat dort Geltung, wo die Belastung excentrisch erfolgt. Das ist nur bei einer gewissen Anzahl der Knochen zutreffend. Uebrigens sei hier darauf hingewiesen, dass man angenommen hat, in den Knochen existirten nur Druckcurven und dass diese Annahme auch bei Statikern Berechtigungsdasein hat.

Wolff führt aus: «Die Theorie von der wachsthumhemmenden Wirkung des vermehrten Druckes und der wachsthumfördernden Wirkung der Druckentlastung geht, wie wir sehen, von der Annahme aus, dass, wenn ein Körper gedrückt wird, die hauptsächlichste Wirkung dieses Druckes sich da, wo der gedrückte Knochen unmittelbar von der drückenden Last berührt wird, oder doch in allernächster Nähe dieser Berührungsfläche bemerklich macht.

Diese Annahme ist eine irrthümliche. Wir sind aber gewissermaassen instinctiv zu solcher Annahme geneigt, weil wir, wenn auf irgend eine Stelle unseres Körpers ein, wie gewöhnlich, zunächst die Haut und erst mittelbar den Knochen treffender Druck ausgeübt wird, gewohnt sind, die Druckwirkung vermittelst des eine Sinnestäuschung hervorrufenden Gefühlsnerven der Haut, denen gegenüber die Knochennerven eine sehr geringe Sensibilität besitzen, subjectiv auf die Oberfläche, auf die Berührungsstelle der Last mit dem Organismus zu verlegen. Diese Sinnestäuschung ist um so erklärlicher, als die weiche und elastische Haut schon durch geringe Druckwirkungen, denen die Hartgebilde Widerstand zu leisten vermögen, zusammengepresst wird.

Nun lehrt uns aber die Culmann'sche Krahnzeichnung mit ihren die Richtungen der stärksten Druck- und Zugspannung und damit zugleich die Richtung der zwischen den Theilchen je zweier benachbarter Längs- oder Querschnitte fehlenden Schubspannungen darstellenden Curven, dass thatsächlich gerade das Umgekehrte von dem, was wir in Folge jener Sinnestäuschung annehmen, das Richtige ist.

Die Zeichnung zeigt uns, dass bei einer Belastung des dem Oberschenkel ähnlichen Krahns mit einem Gewicht von 30 kg an der dem Acetabulum entsprechenden Stelle die stärkste Druckwirkung an den von der Belastungsstelle am allerweitesten entfernten

Theilen des Krahns, bei CD, also da, wo der Krahn eingemauert ist, eintritt. Dagegen wird in der Nähe des oberen Endes des Krahns, bei F, also in der nächsten Nähe derjenigen Stelle, an der die Last auf dem Krahn ruht, und zugleich da, wo wir nach unserem subjectiven Ermessen die stärkste Wirkung zu suchen geneigt sind, der Belastungswerth immer geringer; ja, es gibt sogar hier einen idealen Punkt, an dem der Belastungswerth gleich Null ist.

Während auf dem Querschnitt I bei CD ein Druck von 163,3 kg (soll heissen eine Druckspannung von 163,3 kg vorhanden ist. Der Verf.) lastet, auf dem Querschnitt III, etwa auf mittlerer Höhe des Krahns, nur noch ein Druck von 100 kg, ist auf dem Querschnitt VII, der nahe der Spitze der Krahns gelegen ist, der Druck (Druckspannung. Der Verf.) auf 3,0 kg herabgesunken.

Wir sehen also, wenn wir die aus der Krahnzeichnung sich ergebenden Verhältnisse auf den Knochen übertragen, dass da, wohin Hueter beim Genu valgum die gesammte Wirkung der Belastung gelegt hat, an den Facetten der Femurkondylen und an der Kniegelenksoberfläche der Tibia diese Druckwirkung thatsächlich nahezu gleich Null ist, und dass sie auch da, wohin sie die meisten anderen Autoren verlegten, am Epiphysenknorpel, noch eine so überaus geringfügige ist, dass sie gegenüber den in der Diaphysenmitte des Knochens sich geltend machenden, mächtigen Wirkungen die Belastung kaum noch überhaupt in Betracht kommen kann.»

Hier fragt Korteweg: «Aber bitte doch, warum nicht ganz und gar gleich Null?»

Nehmen wir an, die Krahntheorie über den Oberschenkelknochen sei richtig (es haben schon im letzten Jahrzehnt berechtigte, vielleicht Wolff unbekannte Zweifel an der Richtigkeit existirt), nehmen wir an, wie Wolff hier unrichtiger Weise supponirt, das untere Femurende habe den gleichen statischen Aufbau. Wir ergänzen das Bild des Oberschenkelknochens nach unten symmetrisch, so wird an dem symmetrischen Abschnitt, welcher uns die correspondirende, dem Acetabulum entsprechende Stelle darstellt, die Last von 30 kg plus dem Eigengewicht des Oberschenkels wirken, was an die Tibia übertragen werden muss. Es würden allerdings in dem unteren Femurende die Druck- und Zugspannungen minimale sein, der Belastungsdruck auf die Tibiaoberfläche wäre aber damit keineswegs «nahezu gleich Null», sondern 30 kg + Eigengewicht des Femur.

In ein Rohr von solch supponirter Gestalt trete am Acetabulum eine Wassersäule von einem Druck von 30 kg. Die Wassersäule wird an der correspondirenden Stelle, unbekümmert um die Spannungen, welche in ihr und in den Rohrwandungen vorhanden sind, ausfliessen mit einem Druck von 30 kg (minus dem Reibungsverlust). So fliessen die 30 kg gleichsam durch die Curven, durch den Oberschenkelknochen hindurch.

In Wirklichkeit ist die architektonische Structur des Knochens eine andere. Die Curvenanordnung hat den Zweck, die Belastung des Gelenkkopfes unter möglichster Ersparung an Material bei Wahrung grösster Leistungsfähigkeit an die Diaphyse zu übertragen. Sie hat den Zweck, die auf den Kopf wirkende Belastung für die Diaphyse möglichst in eine axial wirkende Kraft umzuwandeln. Wenn dies nicht so wäre, wäre überhaupt die Curvenanordnung überflüssig. Die durch die Curven übermittelten 30 kg drücken dann nach unten, ebenso wie bei dem rationell construirten Gewölbe die Stützen nur einen Verticaldruck ausüben auf ihre Unterlage. Der Belastungsdruck wirkt in der Richtung der Axe der Diaphyse und wird als ein im Wesentlichen als Verticaldruck aufzufassender, an die Gelenkfläche der Tibia in der Auffaserung des unteren Femurendes in einer Schaar von Streben übertragen. Diese Streben, durch eine Anzahl von Streckbändern verbunden, sind ihrer anatomischen Anordnung nach Druckstreben. Die Tibia erfährt einen Auflagerdruck. Der Kernpunkt der Sache ist der: das obere Femurende wird vorwiegend auf Biegung, die Diaphyse und das untere Ende auf Pressung beansprucht. Begreiflicher Weise ist die Beanspruchung auf Biegung in ihrer Wirkung eine grössere, womit aber die Beanspruchung auf Pressung keineswegs nahezu gleich Null ist.

Statisch sind sowohl Biegungs- als Druckdeformitäten möglich, wenn pathologische Verhältnisse des Materiales vorliegen, oder die physiologische Beanspruchung alterirt wird. Da der Knochen kein fertiges, sondern ein veränderliches Material ist, da das Material an jeder Stelle insufficient werden kann, so ergibt sich hieraus schon eine grosse Mannigfaltigkeit für die Entstehung der Deformitäten und es erhellt, wie gewagt es ist, die Entstehung des Genu valgum an eine bestimmte Stelle localisiren zu wollen. Gewisse Typen werden sich ja immer finden.

Ueberall wo wir einen Schnitt durch den Oberschenkelknochen horizontal legen, lastet auf diesem ein Gewicht von 30 kg plus dem entsprechenden Antheil des Eigengewichtes.

Sowohl das Material der Tibia als das der Kondylen muss der Pressung, welche sie durch den Druck erfahren, gewachsen sein. Unter pathologischen Verhältnissen kann eine Minderung der Widerstandsfähigkeit eintreten. Wenn Wolff sagt, Druck und Zug habe eine Anbildung von Knochen zur Folge, so ist das für das physiologische Verhalten wohl zutreffend. Was die Pathologie anlangt, so haben wir bis jetzt nur den Beweis, dass dann analoge Verhältnisse eintreten können. Wir wissen durch Wolff, dass nach Störungen, ebenso wie sonst, eine gewisse Restitution stattfindet. Aber gerade die Erfahrungen anderswo müssen uns abhalten, den physiologischen Vorgang ohne Weiteres als Norm für den pathologischen zu betrachten. Jedenfalls sind Wolff's «mathematische» Ausführungen in ihrer jetzigen Form nicht auf solche Dinge auszudehnen.

Wenn Wolff nun allerhand Schlussfolgerungen zieht und die Irrthümlichkeit anderer Theorien, z. B. über die Entstehung der Skoliose, — ich vermisse gerade hier eine Bemerkung über die wohl sicher vorhandenen Torsionsspannungen —, auf Grund seiner Deductionen für erwiesen hielt, so sei ihm dieser Glauben gerne gelassen. In Wirklichkeit liegen diese Verhältnisse nicht so einfach, ebenso wenig wie beim Genu valgum, dass für dieselben mit einer Betrachtung über die fragliche Krahnconstruction des Oberschenkelknochens auszukommen wäre, das erfordert ein genaues Eingehen auf Mechanik und Statik und Mancher wird sich begnügen müssen, wenn er von den vielen Fragen, welche hier noch der Lösung harren, eine befriedigende Erklärung für eine gefunden hat. Dazu bedarf es in erster Reihe einer einwandfreien Erklärung der Knochenarchitectur in statischem Sinne. Die Drucktheorie wird, soweit es sich um die Wirkung des Druckes handelt, dabei nach ihrer Grablegung durch Wolff ihre berechtigte Auferstehung feiern.

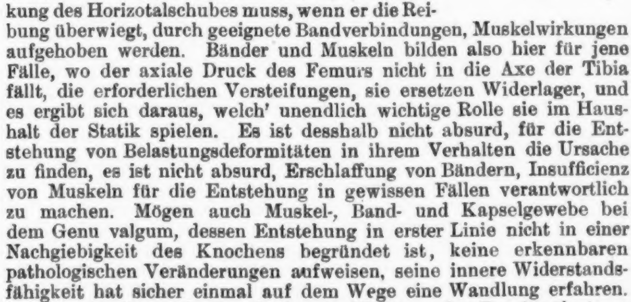
Die Reihenfolge der Vorgänge ist wohl die:

1. Mangelhafte Function der Versteifungen (s. unten) oder Minderung der Widerstandsfähigkeit des Materiales.
2. Druckwirkung.
3. Die Reaction auf diese, die «Transformation», Anpassung an die neuen statischen Verhältnisse, nachdem die Druckwirkung in der Regel bereits eine Veränderung in der Form hervorgebracht hat.

Von dem zeitigen Einsetzen, von der Intensität des Transformationsvorganges ist die möglichste Erhaltung der früheren Gestalt abhängig resp. die Grösse der Deformität. Wird der Druck nicht genau dem statischen Aufbau entsprechend übermittelt, dann trifft die Kraftwirkung auf für die veränderte Kraftrichtung nicht genügend widerstandsfähiges Material und bewirkt wie überall, Formveränderungen.

Um die Architectur des Knochens der neuen Inanspruchnahme anzupassen, — ein bisher nur auf Verticaldruck beanspruchter Knochen soll auch auf Biegung widerstandsfähig werden —, braucht auch die Natur Zeit.

Bei Herstellung des Gleichgewichtes wirkt der auf dem Femur lastende Druck im Wesentlichen in der Axe der unteren Extremität, er kommt auf der oberen Tibiafläche als vertical gerichtete Kraft zur Wirkung. Anders verhält es sich beim Gehen oder Stehen, wenn die Richtung der Kraft nicht in die Richtung der Totalaxe des ganzen Beines resp. mit dieser zusammenfällt. Nehmen wir z. B. an, der Unterschenkel sei durch Bänder und Muskeln in Gleichgewichtslage, der Oberschenkel stehe mit seiner Axe in einem spitzen Winkel zur Tibiaoberfläche, etwa wie in nebenstehendem Schema. Wir setzen auch bei dieser Anordnung voraus, dass der Bau des oberen Femurendes derart sei, dass die Last in ähnlicher Weise an die Diaphyse übermittelt wird wie beim Stehen unter Gleichgewicht. Die auf die Tibia wirkende Kraft kann in zwei Componenten zerlegt werden, so dass die eine den Horizontalschub, die andere den Verticaldruck darstellt. Letztere nimmt die Tibia auf; die Wirkung des Horizontalschubes muss, wenn er die Reibung überwiegt, durch geeignete Bandverbindungen, Muskelwirkungen aufgehoben werden. Bänder und Muskeln bilden also hier für jene Fälle, wo der axiale Druck des Femurs nicht in die Axe der Tibia fällt, die erforderlichen Versteifungen, sie ersetzen Widerlager, und es ergibt sich daraus, welch' unendlich wichtige Rolle sie im Haushalt der Statik spielen. Es ist desshalb nicht absurd, für die Entstehung von Belastungsdeformitäten in ihrem Verhalten die Ursache zu finden, es ist nicht absurd, Erschlaffung von Bändern, Insufficienz von Muskeln für die Entstehung in gewissen Fällen verantwortlich zu machen. Mögen auch Muskel-, Band- und Kapselgewebe bei dem Genu valgum, dessen Entstehung in erster Linie nicht in einer Nachgiebigkeit des Knochens begründet ist, keine erkennbaren pathologischen Veränderungen aufweisen, seine innere Widerstandsfähigkeit hat sicher einmal auf dem Wege eine Wandlung erfahren.



Auch die wachsthumfördernde Wirkung der Druckentlastung ist in entsprechenden Grenzen nicht ganz zu negiren. Druckentlastung ist vielfach gleichbedeutend mit Zugverstärkung. Wo aber die stärker auf Zug in Anspruch genommenen Bänder etc. am Knochen inseriren, in diesen Zonen ist mit Wolff eine Zunahme der Knochensubstanz wahrscheinlich.

So gross Wolff's Verdienste auf dem vorliegenden Gebiete sind, so wenig darf uns das abhalten, den Deformitäten, welche seine Lehre gezeitigt hat, durch energisches Redressiren entgegen zu wirken. Ich halte es für eine unabweisbare Pflicht, zu sagen, dass die Wolff'sche mathematische Widerlegung der Volkmann-Hueter'sche Drucktheorie nichtig ist.*)

*) Erst nach Abschluss dieses Aufsatzes wurde mir die Abhandlung Ghillini's: Experimentelle Knochendeformitäten (Archiv f. klin. Chirurgie, 52. Bd., Heft 4) bekannt, welche in anderer Form die Unrichtigkeit der Wolff'schen Beweisführung gegen die Drucktheorie darthut.

Aus der chirurgischen Privatklinik von Prof. Koelliker in Leipzig.

Ein Fall von Entfernung des Schultergürtels.

Von cand. med. *G. Francke.*

Am 20. October 1896 stellte sich der 50 Jahre alte Tuchweber Julius G. in der Klinik des Herrn Professor Koelliker vor. Seiner Angabe nach hatte er im Mai 1896 einen Unfall dadurch erlitten, dass er von einer Leiter stürzte und mit dem linken Schulterblatt auf einen Kasten aufschlug. Der Unfall verursachte ihm so geringe Beschwerden, dass er weder einen Arzt zu Rathe zog, noch auch den Unfall als solchen anmeldete, sondern schon zwei Tage später seine Beschäftigung wieder aufnahm.

Seit Juli 1896 bemerkte Patient eine Anschwellung des linken Schulterblattes, die schnell zunahm, ihm jedoch keine Beschwerden oder Schmerzen verursachte. Die Untersuchung ergab an Stelle des Schulterblattes einen etwa kindskopfgrossen Tumor von fester Beschaffenheit und glatter Oberfläche, der die Scapula vom Schultergelenk bis zum medialen Rande und unteren Schulterblattwinkel, sowie bis zur Spina scapulae an ihrer vorderen und hinteren Fläche umgriff und sich nur mit dem Schulterblatte bewegen liess. Der Arm war im Schultergelenk gut beweglich, konnte jedoch nur bis zur Horizontalen erhoben werden.

Der Befund liess zwei Möglichkeiten zu, entweder war der Tumor luëtischer Natur, oder es handelte sich um eine jedenfalls maligne Neubildung des Knochens. Obgleich Luës bestimmt ableugnet wurde, bekam Patient zwei Wochen lang Jodkali in grossen Dosen, jedoch ohne den geringsten Erfolg. Eine Probepunction ergab nur eine ganz geringe Menge flüssiges Blut. Die Diagnose wurde nunmehr auf eine maligne Neubildung, ein Sarkom der Scapula gestellt. Der Patient willigte sofort in die vorgeschlagene Operation, obgleich ihm gesagt wurde, dass der Verlust des Armes nicht zu vermeiden sei.

Die wichtigste Frage bei einer Operation wegen Neubildung der Scapula ist immer die, ob sich der Arm erhalten lässt, oder nicht. Bisher sind etwa 51 Fälle derartiger Operationen bekannt. Von diesen blieben nur drei längere Zeit ohne Recidiv; die längste Dauer betrug 1½ Jahre nach der Operation. Schon diese Statistik spricht dafür bei einem ohnehin sehr leicht recidivirenden Tumor eine möglichst ausgedehnte Entfernung der Musculatur vorzunehmen, wie sie nur durch gleichzeitige Entfernung des Armes erreicht werden kann. Der Grund, dass nach Exstirpation der Scapula allein der Arm gewissermassen nur noch ein Appendix, keinesfalls aber gebrauchsfähig und schon desshalb mit zu entfernen sei, wird durch einige der zuletzt vorgenommenen Operationen widerlegt, bei denen eine verhältnissmässig gute Function des Armes erzielt wurde. In jedem einzelnen Falle aber muss die Operation in erster Linie von dem Gesichtspunkte aus vorgenommen werden, wie weit die Geschwulst vorgeschritten ist. Es handelt sich daher um die Frage, ob die Kapsel des Schultergelenkes schon von der Neubildung ergriffen ist, ob die Gefässe umwachsen sind und ob sich geschwollene Achseldrüsen nachweisen lassen. Können alle diese Fragen verneint werden, dann ist es möglich die Operation auf die Exstirpation des Schulterblattes zu beschränken. Im anderen Falle muss die Entfernung des ganzen Schultergürtels, das heisst der Scapula, des Armes und des distalen Endes der Clavicula ausgeführt werden. Im vorliegenden Falle nöthigte die Erkrankung der Achseldrüsen und die Verwachsung der Geschwulst mit der Gefässscheide zur Entfernung des Armes.

Die Operation wurde am 30. October 1896 von Herrn Professor Koelliker ausgeführt. Es wurden in Aetherchloroformnarkose zunächst 2 bogenförmige Hautlappen gebildet. Der vordere Schnitt nahm seinen Anfang an der Mitte der Clavicula, ging über die Schulterhöhe herab zum Arme, umkreiste die innere Hälfte des Oberarmes, ging auf den Thorax über und endete am unteren Schulterblattwinkel. Der hintere Lappen ging bogenförmig von der Mitte der Clavicula zum unteren Schulterblattwinkel, wo er sich mit dem vorderen Schnitte vereinigte.

Nachdem der vordere Lappen zurückpräparirt war, wurde die Clavicula in der Mitte mit der Stichsäge durchtrennt und die Mohrenheim'sche Grube nach Unterbindung der Vena cephalica freigelegt. Nach Durchtrennung der Musculi pectorales major und minor folgte nun die doppelte Unterbindung der Arteria und Vena subclavia hart unterhalb des Schlüsselbeines. Hierauf geschah die Durchschneidung der Musculi latissimus dorsi und subclavius, sowie des Plexus brachialis. Nachdem weiterhin der hintere Lappen gebildet war, erfolgte die Abpräparirung des Musculus trapezius von der Spina scapulae und die Lösung aller Muskeln am oberen und medialen Rande der Scapula.

Bei der Operation fand keine nennenswerthe Blutung statt, nur aus den Aesten der Arteria transversa scapulae und transversa colli blutete es stärker.

Die Wunde wurde mit Seidenknopfnähten vollkommen geschlossen, von unten nach oben ein Drain durchgezogen und ein Verband mit Jodoformgaze und Watte angelegt. Sie heilte glatt, nur an einer Stelle, der Achselhöhle entsprechend, wo der Lappen sehr dünn war, kam es zu einer umschriebenen Randgangraen. Nach 14 Tagen war die ganze grosse Wunde, bis auf die oben erwähnte Stelle, vollkommen geschlossen. Der Patient erholte sich trotz seines anaemischen Aussehens von dem ausgedehnten Eingriffe ausserordentlich rasch, er verliess schon am Tage nach der Operation das Bett. Am 22. November wurde er geheilt aus der Klinik entlassen. Er hat sich von da an regelmässig alle 14 Tage vorgestellt und lebt bis jetzt vollkommen recidivfrei und ohne jede Beschwerde oder Schmerzen. Die mikroskopische Untersuchung stellte fest, dass es sich um ein Riesenzellensarkom handelte.

Ein Fall von Gangraen der Weichtheile der seitlichen Thoraxwand nach Masern.

Von Dr. *K. Wunder,* prakt. Arzt in Alsenborn.

Das 2jährige, etwas rhachitische, aber gut genährte Mädchen der Bauersleute F. erkrankte am 3. XI. 1896 gleichzeitig mit einem 4jährigen Brüderchen an Masern, während die älteste, 7jährige Schwester eben in der durch eine Bronchiolitis complicirten Reconvalescenz von derselben Krankheit sich befand. Das Exanthem war bei dem 2jährigen Kind nach Angabe der Mutter auffallend geringer ausgeprägt als bei den anderen Geschwistern und blasste rascher ab als bei dem gleichzeitig erkrankten 4jährigen Brüderchen, bei dem sich keine weitere Complication einstellte. — Am 13. XI. wurde ich gerufen, um einen «Schwären», der sich unter der rechten Achselhöhle des Kindes gebildet habe und das Aufheben des rechten Aermchens schon seit 7. XI. in zunehmendem Maasse erschwere, zu öffnen. Statt des erwarteten Furunkels oder Drüsenabscesses fand ich in der Ausdehnung eines Handtellers die seitliche Brustwandung unter der rechten Achsel von der Haut entblösst, an deren Stelle eine trocken gangraenöse Masse, aussen von schmutzig grauer, innen von mehr bräunlich-grünlicher Farbe, convex sich hervorwölbte. Die schlaffen, unterminirten Hautränder zeigten livide Farbe; ihr grösster Abstand in der Längsrichtung des Defectes (etwa dem Rippenverlauf entsprechend) betrug 9 cm, der grösste Querabstand derselben, senkrecht zu obiger Richtung gemessen, 4 cm; die buchtige Unterminirung der Hautränder, aus der bei der Sondirung dünner weissgelblicher Eiter abfloss, war am tiefsten (ca. 2 cm) in der Richtung nach hinten unten. Das Fieber war (und blieb) gering, um 38°, der Puls klein, wenig frequent (96). An Begleiterscheinungen sind zu erwähnen grüne, wässrige Durchfälle, die in mässiger Frequenz seit einigen Tagen bestanden; eine ulceröse Stomatitis mit mehreren, ca. erbsengrossen, flachen Schleimhautgeschwürchen an Lippen- und Wangenschleimhaut, deren Grund mit grauem Detritus erfüllt war. Es bestand völlige Anorexie. — Am Herzen liessen sich keine Veränderungen nachweisen.

Die nöthige Incision der am tiefsten unterminirten Stelle des Geschwürsrandes sowie die daran angeschlossene Aetzung der ganzen Randpartie mit Chlorzinklösung ging wegen der bestehenden Laryngitis ohne einen Schmerzenslaut, aber auch überhaupt ohne wesentliche Reaction ab; sodann wurde ein feuchter Verband mit Liq. Alumin. acetic. (10 : 100) angelegt. — Am nächsten Tag (14. XI.) zeigten die Geschwürsränder ein frischer rothes Aussehen, und am unteren hinteren Ende konnte ein ca. ½ cm dickes Endstück der gangraenösen Gewebsplatte vom gut granulirenden Grunde emporgehoben und mit der Scheere abgetragen werden. — Die Demarcation schritt nun rasch vorwärts, so dass im Verlauf der beiden folgenden Tage die ganze brandige Gewebsplatte stückweise entfernt werden konnte. Dieselbe mass im grössten Dickendurchmesser (etwa in der Mitte) 2,5 cm, zeigte an ihrer unteren Fläche blassröthliche, in der Mitte grauweissliche, ganz oben mehr graubraune Farbe, war von ziemlich derb schwammartiger Consistenz und bestand im Wesentlichen aus dem subcutanen sowie intermusculären Zellgewebe, zum Theil (unten) auch aus abgestorbenen Muskelfasern.

Die Wunde bot nun folgendes Bild:

Wie freipräparirt begrenzten seitlich der Musc. pectoral. major und Latissimus dorsi einen unregelmässig in die Tiefe sich erstreckenden Defect, dessen Grund bis auf eine Stelle etwa in der Mitte, wo das Periost einer Rippe weisslich sich abhob, mit Granulationen bedeckt war und die respiratorischen Pleurabewegungen erkennen liess. Seitlich erstreckte sich eine Bucht der Höhle noch ein Stück weit unter den M. pectoral. major hinein, eine andere weniger weit unter den Latissimus dorsi. — Aus den erwähnten Buchten stiessen sich während der nächsten Tage einige schmierige Gewebsfetzen ab; der Grund des Defectes ebnete sich rasch durch Granulationen aus, und nach einigen Chlorzink-Aetzungen liess sich bald auch eine zunehmende Verkleinerung der seitlichen Buchten nachweisen.

Nach wenigen Tagen (18. XI.) zeigte sich nun an der Innenseite des rechten Oberarms, gerade gegenüber dem gereinigten Geschwür, eine schmerzhafte, harte Schwellung vom Umfang eines Hühnereies, die bald Fluctuation erkennen liess und am 22. XI. incidirt wurde. Nach Entleerung einiger Esslöffel dicken, gelben Eiters gelangte der Abscess zur Heilung.

Auch der Defect der seitlichen Brustwand verkleinerte sich rasch und ist jetzt unter ziemlich starker Narbencontraction geheilt. Merkwürdigerweise sind die Bewegungen des Aermchens, auch das verticale Erheben desselben, in keiner Weise beeinträchtigt.

Zur Publication dieses Falles bestimmt mich neben seiner relativen Seltenheit (in der mir zur Gebot stehenden Literatur konnte ich wenigstens keinen analogen auffinden), auch die aetiologische Seite desselben. Es konnte nämlich anamnestisch mit Sicherheit festgestellt werden, dass das Kind schon vor und während seiner Erkrankung an Masern mit Vorliebe auf der rechten Seite lag. So konnte bei der durch die Allgemeinerkrankung in Verbindung mit dem reducirten Ernährungszustand veranlassten Circulationschwäche durch directen Druck eine Thrombose der Arteria thoracica longa und in Folge dessen Gangraen der von dieser versorgten Gebiete eintreten, in deren Bezirk ja ungefähr der gangraenöse Process in unserem Falle sich ausgebildet hat. Dass die Gefässwände bei Masern ohnehin besonders in Mitleidenschaft gezogen werden, beweist u. A. die Neigung zu Nasenbluten, sowie überhaupt schon die Localisation des Maserngiftes in den Hautgefässen (Exanthem). Ja es läge nahe, in unserem Falle die Thrombose der Arteria thoracica longa mit der auffallend geringen Ausbildung des Hautexanthems in Beziehung zu setzen, indem anstatt der Localisation des Virus in den Hautgefässen eine solche an anderer Stelle, eben in der durch Druck prädisponirten Wand der Arteria thoracica longa, angenommen würde. Indess müsste man zur Entscheidung dieser Frage über eine Anzahl ähnlicher Fälle verfügen, oder entsprechende Beobachtungen bei der Noma heranziehen können, wovon mir nichts bekannt ist.

Im Uebrigen war eine gewisse Aehnlichkeit des Verlaufes unseres Falles mit der Noma nicht zu verkennen, nur dass die Gangraen sich rascher demarkirte, was vielleicht auf die Localisation an einer Stelle, die nicht der Einwirkung so mannigfacher Bacterien ausgesetzt ist, wie die Mundhöhle, zurückzuführen ist. (Dass übrigens in unserem Falle an die wohlausgeprägte Stomatitis ulcerosa keine Noma sich anschloss, kann immerhin als Zeichen einer noch leidlich guten Vitalität der Gewebe angesehen werden). Auch glaube ich für die Gangraen der Brustwand nicht trophoneurotischen Störungen, wie sie vielfach als Ursache für Noma angenommen werden, eine aetiologische Rolle zuschreiben zu dürfen, da eventuelle trophische Nervenfasern für die betroffene Gegend doch wohl in der Bahn des Nervus thoracicus longus verlaufen müssten; dessen motorische Functionen aber waren nicht beeinträchtigt, und eine isolirte Schädigung der trophischen Fasern bei Intactheit der demselben Nerven angehörigen motorischen kann bei einem so grob destructiven Process wie Gangraen doch wohl nicht angenommen werden. Es bleibt also am wahrscheinlichsten die Annahme einer mechanischen Thrombose der Arteria thoracica longa als Ursache der Gangraen.

Weniger wahrscheinlich ist, trotz des auffälligen Gegenüberliegens, für die Entstehung des Abscesses am Oberarm directer Druck resp. Contact mit der gangraenösen Stelle als Ursache anzuschuldigen. Wenn auch zweifellos z. B. Furunkel durch directes Eindringen von Staphylococcen durch die Haut entstehen können, so war doch in unserem Falle die Härte am Oberarm anfangs so tief unter der intacten Oberfläche localisirt, dass viel eher an eine auf lymphatischen Weg zustandegekommene Metastase gedacht werden muss. Allerdings ist hiezu die Annahme einer Umkehrung des Lymphstromes nothwendig, die entweder durch die Ausdehnung der entzündlichen Schwellung bis an die Lymphstämme der Achselhöhle und centrale Compression derselben zu Stande gekommen sein kann, oder durch die Druckschwankungen bei Hustenstössen ihre Erklärung fände.

Feuilleton.

Erlebnisse bei Beschickung einer wissenschaftlichen Ausstellung in Russland.

Von Dr. *Leonhard Voigt*, Oberimpfarzt zu Hamburg.

Bei dem Bevorstehen des internationalen medicinischen Congresses zu Moskau, welcher mit mancherlei Ausstellungen verknüpft sein wird, dürfte das folgende Erlebniss von Interesse sein, namentlich Demjenigen, welcher daran denkt, solche Ausstellungen zu beschicken.

Als im vorigen Jahre in Russland ein grosses Jennercentenarfest geplant wurde, erhielt ich, als Oberimpfarzt zu Hamburg, eine Zuschrift der russischen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege unter dem Vorsitze des Grossfürsten Paul Alexandrowitsch, in welchem der Präsident des Jennerfestcomités, Herr Dr. Ragosin, und der Generalsecretär Herr Dr. Hubert in St. Petersburg mich baten, das Unternehmen zu unterstützen. In einem zweiten Schreiben vom 29. October 1896 baten die genannten beiden Herren, ich möge die mit dem Jennerfeste im December verbundene Impfausstellung zu St. Petersburg beschicken; die russische Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege verpflichte sich, Alles ganz und unbeschadet zurück zu liefern.

Darauf hin und, da die Hamburger Impfanstalt im Besitze mancher sehenswerther Dinge ist, erwarb ich die Genehmigung zur Beschickung dieser Ausstellung, nachdem man mir im russischen Generalconsulat die günstigste Auskunft über genannte Gesellschaft und Herren gegeben hatte. Dem Präsidenten Ragosin schrieb ich, ich könne ausser einer historischen Sammlung auch die Ausrüstung eines Hamburger Impftermins u. dergl. einsenden, ich bäte aber um Nachricht, bis wann ich die Sachen zurück erhalten würde. Als Antwort kam ein Telegramm: Die Sachen seien sehr willkommen, die Absendung eile. So ging denn am 15. November eine Kiste mit einem Inhalte im Werthe von circa 500 Mk. ab und dann: tiefes Schweigen, weder Empfangsbestätigung, noch Angabe des Termins der Rückkehr. Hatte die Kiste überhaupt ihren Bestimmungsort St. Petersburg erreicht?

Zum 23. April, dem Tage des Beginnes der diesjährigen Impftermine, bedurfte ich der entsendeten Instrumente; das schrieb ich am 30. Januar an Herrn Dr. Ragosin, sodann in einem eingeschriebenen Briefe am 1. März an den Generalsecretär Dr. Hubert, endlich schickte ich demselben Herrn am 18. März ein Telegramm mit Rückantwort bezahlt. Auf alles dieses keine Antwort. Nun suchte ich das russische Generalconsulat für die Sache zu interessiren, erhielt aber auf schriftliche Darlegung der Sache den mündlichen Bescheid, das könne nichts nützen, weil das Consulat den Instanzenweg einschlagen müsse, da möchte es bis zur Antwort 2 Jahre dauern. Rathsam sei es, so hiess es schriftlich, sich an den deutschen Gesandten in St. Petersburg zu wenden.

Auch die Bahnverwaltung, bei der ich mich nach dem Verbleib der mit versicherter Lieferungszeit abgeschickten Kiste erkundigte, gab keinen tröstlichen Bescheid. Man erbot sich zwar nach St. Petersburg zu schreiben, aber die Antwort könne lange ausbleiben — sie ist erst nach 45 Tagen eingetroffen. Unter diesen Umständen schien zur Wiedererlangung der Sachen nichts übrig zu bleiben als der Bericht an den deutschen Gesandten in Russland. Nachdem ich diesen Bericht angefertigt und meiner vorgesetzten Behörde eingereicht hatte, traf endlich am 27. März die von mir bezahlte Drahtantwort auf mein Telegramm vom 18 März ein, des Inhaltes: Man würde die Sachen am 5. April absenden. So war die Kiste wenigstens in St. Petersburg. Danach ist sie dann mit erheblicher Verspätung und ohne irgend ein Geleitschreiben bei uns angekommen, aber als wir sie auspackten, fehlte von dem Ausstellungsgute beinahe alles irgend Brauchbare, nämlich eine Blechdose mit 200 Impflancetten, ferner 6 Klemmpincetten, 4 silberne Medaillen, ein zierliches Modell eines Impftisches u. s. w. im Gesammtwerthe von etwa 260 Mk. Ob die sofort erhobenen Ersatzansprüche irgend einen Erfolg haben werden? Wir hoffen es.

Bedenkt man, dass die Sendung in Hamburg auf das liberalste, lediglich im Interesse der Wissenschaft gewährt worden ist, so hat man in Petersburg das Vertrauen schmählich missbraucht und eine erstaunliche Rücksichtslosigkeit bewiesen, welche dem Darleiher eine Fluth von Mühewaltung auferlegen musste. Nachträglich ist mir von kaufmännischer Seite gesagt worden, ich hätte die ganze Sache von vornherein verfehlt angefangen, denn es sei immer misslich, irgend etwas nach Russland zu schicken, was nachher wieder zurückkommen soll. Nur dann, wenn der russische Consul mit seinem Siegel die Verantwortlichkeit für die unbeschadete Rücklieferung der Sachen übernehme, sei die Wiederkehr einer solchen Sendung einigermaassen gewährleistet.

Die Behandlung der Hundswuth nach dem Talmud.

Von Dr. *Max Calvary*.

Nachdem Robert Koch in jüngster Zeit gefunden hat, dass bei den von der Rinderpest befallenen Thieren die Galle, das Product der Leber, grosse Mengen Antitoxine enthalte, eine Entdeckung, die er sofort praktisch nutzbar machte, dürfte es angebracht sein, daran zu erinnern, dass schon in alten Zeiten die Leber des erkrankten Thieres als specifisches Mittel gegen die betreffende Erkrankung von den Aerzten benützt wurde.

In der talmudischen Literatur finden sich über den Biss des tollen Hundes und seine Behandlung einige merkwürdige Angaben. Die Mischnah (Traktat Joma, Abschnitt VIII, pag. 83) bespricht das Speiseverbot am Versöhnungsfest und stellt die Ausnahmen fest, unter denen der Genuss von Speisen gestattet ist. Dies ist der Fall unter allen Umständen, unter denen der Genuss von Speisen eine Lebensgefahr zu beseitigen geeignet erscheint. In der Specialisirung dieser Fälle gestattet nun der eine der Rabbinen dem von einem tollen Hunde Gebissenen den Genuss des «Chazar hakabed» =

gewisser Lappen der Leber. Wir erfahren, dass die Aerzte nach dem Biss eines tollen Hundes den Ausbruch der Wuthkrankheit dadurch zu verhindern suchten, dass sie den Hund tödteten und Theile der Leber desselben dem Gebissenen zu essen gaben.

Wem es bekannt ist, mit welcher Aengstlichkeit die Rabbinen über die Heilighaltung des Speiseverbots am Versöhnungsfeste wachten, sowie des Verbots des Genusses von «unreinen» Thieren — und der Hund ist ein «unreines» Thier im Sinne der mosaischen Gesetzgebung — der wird erkennen, dass jener Rabbi nicht nur von der Heilkraft des Mittels überzeugt war, sondern dass auch gewichtige Beobachtungen darüber bestanden, dass die so Behandelten in einem geringeren Procentsatz von der Lyssa befallen wurden, als die nicht Behandelten. Andere Gesetzeslehrer bestreiten übrigens die Wirksamkeit des Mittels, während der erste Rabbi offenbar besonderen Werth darauf legt, dass die Behandlung so schnell als möglich nach dem Bisse erfolgt; sonst hätte es ja die wenigen Stunden bis zum Ausgang des Versöhnungstages Zeit gehabt.

Wenn es wahr ist, dass in alten halbvergessenen Volksmitteln noch ein Schatz wirksamster Heilkraft begraben liegt, und dass es wohl der Mühe lohnt, sie einmal auszugraben und auf ihre Wirksamkeit zu prüfen, so erscheint mir bei dem obigen Heilmittel die experimentelle Prüfung heute vor Allem angebracht. Verschiedene theoretische Erwägungen lassen ein positives Resultat keineswegs unmöglich erscheinen.

Wie erscheint uns denn jene Therapie im Lichte der modernen Anschauungen? Der Behandelte soll dadurch, dass er gleich nach dem Bisse des tollen Hundes Gewebstheile von diesem isst, vor dem Ausbruch der Wuthkrankheit geschützt bleiben. Nachdem die bahnbrechenden Entdeckungen Pasteur's die Schutzimpfung eingeführt und die Antitoxinlehre von Behring und Roux ihr Wesen erklärt haben, nachdem Ehrlich dadurch, dass es ihm gelungen ist, junge Thiere durch den Genuss der Milch Immunisirter selbst immun zu machen, dargethan hat, dass der Magensaft die sehr stabilen Antitoxine nicht zerstört und der Magendarmcanal zu ihrer Einführung ebenso benützt werden kann, wie bisher das Unterhautzellgewebe, nachdem es schliesslich Wernicke gelungen ist, durch Verfütterung von Fleisch diphtherieimmuner Thiere die Immunität zu übertragen und damit zu zeigen, dass auch die Gewebe, nicht nur das Blutserum, die Antitoxine aufspeichern können, erscheint uns die mitgetheilte Behandlungsweise, resp. deren Erfolg in neuem Lichte. Koch's oben erwähnte Entdeckung bestätigt uns noch, dass die Leber besonders grosse Mengen Antitoxine bildet resp. aufspeichert. Die Leber des tollen Hundes, die an den gebissenen Menschen verfüttert werden soll, enthält, so müssen wir es uns denken, die Antitoxine; dieselben werden von dem Magensafte nicht zerstört, werden vielmehr resorbirt und machen die Gewebe giftfest gegen die von der Wunde aus in den Körper eingeschwemmten Toxine. Ist dieses so, dann ist es sehr berechtigt, zu verlangen, dass man nach dem Biss mit der Einführung der Antitoxine nicht zuwarte; wissen wir doch, dass die Menge Antitoxin, die zuerst gerade noch hinreicht, eine bestimmte Menge Toxin zu neutralisiren, nach einiger Zeit nicht mehr genügt. Es kommt eben darauf an, den Toxinen einen Vorsprung abzugewinnen, damit die Toxine schon giftfest gemachte Organe antreffen.

Dass es absurd wäre, den alten Rabbinen, die jene Bemerkung vor mehr als 1400 Jahren schrieben, ähnliche modern theoretische Erwägungen in die Schuhe schieben zu wollen, bedarf wohl kaum der Erwähnung; doch die Praxis ist der Theorie oft weit voraus geeilt und oft schon hat eine exacte Beobachtung erst später ihre theoretische Erklärung gefunden.

Ob nun die Beobachtung richtig war, dass die mit den Geweben des tollen Hundes gleich nach dem Biss Behandelten in geringerem Procentsatz von der Lyssa befallen werden, wie die Nichtbehandelten, das bedarf der experimentellen Bestätigung zunächst durch den Thierversuch.

Dass es eine bequemere Behandlungsweise wäre, zur Immunisirung das Corpus delicti selbst, den tollen Hund, der nie weit vom Gebissenen ist, zu benützen, als nach Paris zu reisen und sich im Institut Pasteur impfen zu lassen, ist einleuchtend.

Interessant ist es übrigens, dass der Talmud nicht etwa den Biss jeden Hundes so behandelt wissen will, sondern, dass er eine genaue Symptomatik des «tollen Hundes» aufstellt. Charakteristisch für diesen ist: sein Maul ist geöffnet, der Speichel rinnt herab, die Ohren hängen schlaff, der Schwanz liegt zwischen den Schenkeln, er schleicht umher an den Seiten der Strasse, er bellt mit tonloser Stimme.

Die mitgetheilte Behandlungsweise findet auch schon bei Plinius hist. nat. XXIX 199 rühmende Erwähnung, und der Bericht des Pater Haghenbeck, Missionär bei den Irans, beweist, dass dasselbe Heilmittel bei wilden Stämmen in Bengalen noch heute mit bestem Erfolge angewandt wird*).

---

*) Vergl. Israel. Monatsschrift, Jahrg. 1890, No. 11 u. 12. Berlin, Eduard Bieberfeld.

Referate und Bücheranzeigen.

Ribbert: Lehrbuch der pathologischen Histologie. Bonn, F. Cohen, 1896.

Ribbert hat die ebenso schwierige als dankenswerthe Aufgabe unternommen, ein Lehrbuch der pathologischen Histologie zu schaffen und man kann sagen, er ist damit einem wirklichen Bedürfniss entgegengekommen; ein solches Buch hat bis jetzt wirklich gefehlt.

Für den Studirenden, der sich einigermaassen eingehend mit der mikroskopischen pathologischen Anatomie beschäftigt, ist trotz der grossen Anzahl der vorhandenen Lehr- und Handbücher, Leitfaden, Grundrisse und Compendien der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie ein derartiger Führer geradezu eine Nothwendigkeit, denn hier findet er auf einem verhältnissmässig kleinen Raum die Erklärung aller der histologischen Vorgänge zusammen, die ihm in den Präparaten entgegentreten. Losgelöst von der Darstellung aller makroskopisch verfolgbaren Veränderungen entwickelt sich ihm hier in logischer Reihenfolge die Lehre von dem Zustandekommen der an den Elementartheilchen des Körpers sich abspielenden pathologischen Vorgänge, deren Erkennen erst das Verständniss für den Gesammteffect, für die grobanatomisch mehr oder minder veränderte Form und Function des Organes eröffnet. Auf diese Weise wird der Schüler dem Ideal des pathologisch-anatomischen Sehens, dem makroskopischen Erkennen der histologischen Details näher geführt. Aber es ergibt sich hieraus auch ein wichtiger Fingerzeig für die Benützung eines derartigen Werkes; Ribbert's Lehrbuch kann unmöglich zu Hause am Studiertisch «eingepaukt» werden; zwei Bedingungen müssen erfüllt sein, wenn ein wirklicher Nutzen daraus geschöpft werden soll. Der Leser muss:

1. mit den Lehren der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie (abgesehen von der Normal-Histologie) im Allgemeinen schon vertraut sein; und 2. er muss beim Studium das histologische Präparat auch wirklich vor sich haben und sich von den geschilderten Vorgängen am Mikroskop überzeugen, womöglich die Bilder an der Hand einer eigenen Skizze zu reconstruiren suchen.

Bei der Anordnung des umfangreichen Stoffes ist die gewöhnliche Gruppirung in einen allgemeinen und speciellen Theil beibehalten. Der Darstellung merkt man in jeder Zeile an, dass sie bei gründlichster Kenntniss der einschlägigen Literatur doch fast durchweg auf eigenen Anschauungen und Untersuchungen beruht; das gibt derselben ein frisches, subjectives Gepräge. Jedem Capitel ist zunächst in auch äusserlich durch fetten Druck hervorgehobener Form eine kurze Definition des darzustellenden pathologischen Vorganges vorausgeschickt. Hieran schliesst sich die Besprechung der Einzelheiten, so wie sie nach und nach bei Anwendung der verschiedenen Untersuchungsmethoden und Vergrösserungen zur Wahrnehmung gebracht werden können. Es erleichtert dies besonders dem Anfänger die Nachuntersuchung, aber auch der Geübtere findet eine grosse Menge werthvoller technischer Winke und Aufschlüsse. Besonders auf die frische Untersuchung legt der Verfasser mit Recht den allergrössten Werth, ohne dabei die Wichtigkeit der Mikrotomtechnik irgendwie zu unterschätzen. Möchten die Worte, die er in der Einleitung über diesen Gegenstand sagt, von den Studirenden recht beherzigt werden: «Was man in Canada besitzt, kann man getrost nach Hause tragen.» Diese Anschauung hat sich bei den Theilnehmern an pathologisch-histologischen Cursen nur allzu fest eingebürgert, davon kann man sich bei der Abhaltung von solchen ausgiebigst überzeugen. Der Student begnügt sich sehr oft damit, wenn er das in Balsam mehr oder weniger sauber montirte, gefärbte Schnittpräparat etikettirt in den Kasten legen kann. Die Besichtigung wird häufig auf gelegenere Zeit aufgespart und von einer genaueren Untersuchung des frischen oder ungefärbten Objectes ist meist schon gar nicht die Rede. Hier kann das Studium des Ribbert'schen Buches nur anregend und klärend wirken.

Von detaillirten Literaturangaben ist im Allgemeinen dem Charakter des Lehrbuches entsprechend abgesehen; doch finden sich am Schlusse der meisten Capitel einige neuere Arbeiten an-

geführt, in denen die einschlägige Literatur im Bedarfsfall nachgesehen werden kann.

Der Raum verbietet uns hier, auf Einzelheiten näher einzugehen, nur möchten wir noch den Wunsch aussprechen, dass in künftigen Auflagen einzelne Capitel eine etwas ausführlichere Darstellung erfahren würden (z. B. die Tuberculose mancher Organe wie Niere, Centralnervensystem, Gelenke u. A.) Bei der Histogenese des Carcinoms hat der Verfasser seine nicht unangefochten gebliebenen, früher publicirten Anschauungen auch mit in das Lehrbuch übertragen.

Die sehr zahlreichen Abbildungen (386 Autotypien und 6 Tafeln in farbiger Lithographie) sind sämmtlich vom Verfasser selbst nach eigenen Präparaten gezeichnet und geben im Allgemeinen gut das wieder, was sie vorzustellen haben, nur würde sich manchmal, besonders für die in Strichmanier gezeichneten Bilder zur Vermeidung des oft etwas störenden Netzes die Vervielfältigung durch Zinkographie besser eignen.

Die Ausstattung des Buches ist eine tadellose. Anwendung von Marginalien würde die Uebersichtlichkeit noch erhöhen.

Dürck-München.

Heubner: Die Syphilis im Kindesalter. Aus Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten. Tübingen, Laupp, 1896. 135 S. (3 Mk.)

Entsprechend dem bei Kindern weitaus häufigeren Vorkommen der ererbten Syphilis ist dieser eine gebührend breite Darstellung gewidmet, deren gründliches Studium dem praktischen Arzt nicht genug empfohlen werden kann. Bietet doch der energische rationelle Angriff der ersten unscheinbaren — dem Kenner untrüglichen Symptome nicht geringe Aussicht «auf völlige Heilung» — freilich «unter der Voraussetzung dauernder Ueberwachung und Wiederholung der specifischen Behandlung, so oft Anzeige dafür vorhanden.» Die klinisch scharf zu trennenden Formen der foetalen i. e. post partum schon deutlichen — und der sogen. Säuglingssyphilis verhalten sich auch prognostisch verschieden; während die Aussichten bei ersterer sehr schlechte sind, gilt das nicht für letztere. Noch besser als für diese Säuglingssyphilis scheint die Vorhersage für die Luës tarda zu sein, wenn auch da nicht von einer definitiven Heilung sicher gesprochen werden kann, da auch nach vieljähriger Pause in scheinbarer Gesundheit Rückfälle vorkommen. Bei der Behandlung der Säuglingssyphilis spielt bekanntlich die Ernährung eine Hauptrolle und ist in der Beschaffung von Frauenmilch ein wichtiger Factor gegeben — mit der Bestellung einer Amme jedoch für ein syphilitisches Kind wird ein sehr heikles Gebiet betreten und muss man Verf. vollkommen beipflichten, wenn er die Inanspruchnahme einer Fremden zu diesem Zweck «nur auf ganz seltene Ausnahmen beschränkt» wissen will. — Im II. Capitel über die erworbene Syphilis im Kindesalter sind Eingangs die hier gegenüber den Erwachsenen ungleich mannigfaltigeren aetiologischen Momente erörtert; diagnostische Schwierigkeiten können bei Patienten im condylomatösen Stadium insoferne bestehen als eine erworbene Erkrankung da von dem Rückfall einer frühen Heredosyphilis nicht sicher zu trennen ist. Am Schluss finden wir in dankenswerther Weise eine ausführliche Literaturzusammenstellung seit 1883. Heubner's classische Arbeit bildet den würdigen Abschluss des grossen Handbuches, dem Gerhardt ein Schlusswort anfügt, in dem erfreulicherweise ein Ersatz des Alten — sind doch die meisten Bände bald 20 Jahre alt — in Aussicht gestellt wird.

Seitz.

Dr. **Fr. A. Düms**, Oberstabsarzt in Leipzig: **Handbuch der Militärkrankheiten.** Mit 41 Textabbildungen. Leipzig, Verlag von Eduard Besold, 1896.

Verfasser hat es sich zur Aufgabe gestellt, die Specialkenntnisse und Specialerfahrungen, an welche der Militärkrankendienst gebunden ist, in einem Handbuche niederzulegen, und diese Aufgabe in anerkennenswerther Weise gelöst. Die Berechtigung zu einem solchen Buche liegt sicher vor, denn wie der Militärgesundheitsdienst, so verlangt in noch höherem Maasse der Militärkrankendienst eine ganz specifische Ausbildung.

Nach einer einleitenden Besprechung der militärärztlichen Untersuchung der Kranken und dem Einfluss der militärischen Ausbildung auf die Entstehung von äusseren Krankheiten geht Verfasser über auf die Krankheiten der Haut der oberen und unteren Gliedmassen, auf die Krankheiten des Kopfes und Rumpfes.

Im Anhange endlich finden wir Grundsätze für die Beurtheilung und Behandlung von Schussverletzungen und deren Complicationen.

Jedes einzelne Capitel ist anregend geschrieben und zeugt von grosser praktischer Erfahrung.

Seydel.

Hermann Lossen: Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. Band I, Allgemeine Chirurgie, I. Theil. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1896. Preis 8 Mk.

Das vorliegende Werk stellt die 7. Auflage von weiland Hüter's Lehrbuch dar und erscheint, nachdem bereits die 4. Auflage gründlich umgearbeitet war und jetzt auch die gegenwärtige wiederum eingehend geändert und vervollständigt worden, zum ersten Male unter L.'s Namen allein. Der I. Band behandelt in seinen 4 Abtheilungen: I. Verwundung, Entzündung, Fieber, Behandlung der Wunden. II. Chirurgische Infectionskrankheiten. III. Die Geschwülste. IV. Verletzungen und Erkrankungen der einzelnen Gewebe. Die Darstellung, knapp und klar geschrieben, steht durchweg auf der Höhe des gegenwärtigen Standes der Wissenschaft, noch controverse Fragen sind unparteiisch besprochen. Die neueren Forschungen der Bacteriologie betreffs der Aetiologie, zum Theil auch der Behandlung der chirurgischen Krankheiten sind erschöpfend berücksichtigt, dessgleichen die Frage über den parasitären Ursprung der Sarkome und Carcinome, den L. beiläufig für wahrscheinlich hält, obwohl überzeugende Beweise noch ausstehen. Gründlich und mit verhältnissmässig zahlreichen Abbildungen illustrirt ist auch die moderne thermische Aseptik erörtert.

Als vorzüglich brauchbares Lehrbuch für den Studenten ist das Werk durch sein wiederholtes Erscheinen allein schon bestens legitimirt, und auch der Praktiker wird, wie es dem Referenten ergangen, dasselbe mit Vergnügen und Vortheil lesen und kaum etwas Wichtiges darin übergangen finden. Doch sei nicht verschwiegen, dass nach unserm Dafürhalten das Buch durch einen grösseren Reichthum an Illustrationen sicher noch werthvoller zu machen wäre. Die gegebenen — in vorliegendem Bande 68 — erscheinen dem Referenten etwas zu spärlich, z. B. fehlen solche bei Erörterung der Geschwülste gänzlich, wo wir sie gerade zur ersten Einführung in den Gegenstand für dringend wünschenswerth halten.

M. Schmidt-Cuxhaven.

A. Lücke und W. Zahn: Chirurgie der Geschwülste. I. Th.: Allgemeine Geschwulstlehre. Deutsche Chirurgie, Lief. 22, 1. Hälfte. Stuttgart. Enke 1896.

Die Lehre von den Geschwülsten wurde von Zahn bezüglich des allgemeinen Theils nach dem von Lücke hinterlassenen Manuscripte zum Abschluss gebracht, bezüglich des speciellen Theils wird sie von Zahn in Gemeinschaft mit Prof. Garrè bearbeitet. Nach eingehendem Literaturverzeichniss, Begriffsbestimmung der Geschwulst, Herkunft und Geschichte der Geschwülste (Darstellung der früheren Theorien) werden die Lebensgeschichte derselben, die pathologischen Veränderungen in denselben (Verkalkung, hyaline Degeneration, Zerfall), ihr Verhalten zum Allgemeinorganismus, ihre Statistik, Aetiologie, Diagnose und die dabei in Betracht kommenden Momente, ihre Prognose und allgemeine Behandlung dargestellt; Z. kommt zu dem Schluss: Die Entfernung der Geschwülste mit schneidenden Instrumenten ist die einfachste und zweckmässigste aller Methoden für all' die Fälle, bei denen die vollständige Entfernung aller erkennbaren kranken Gewebstheile möglich ist, und für gutartige und besonders für bösartige Geschwülste gilt der Grundsatz, so früh wie möglich zur Entfernung des Gewächses zu schreiten. — Gute Abbildungen illustriren pathologisch-anatomische und histologische Befunde und einzelne Behandlungsmethoden (wie percutane Ligatur).

Schr.

G. R. Fowler: Ueber Appendicitis. Mit einem Geleitwort von Prof. **A. Landerer.** Berlin. Karger 1896.

Ein dem Andenken Krakowitzer's gewidmetes treffliches Werkchen, das aus einer Reihe von Artikeln der Annals of surgery

hervorgegangen, die Entzündungen des Wurmfortsatzes, die Typen der Appendicitis, Complicationen und Folgezustände, bacteriologische Befunde und pathologisch-anatomische Veränderungen behandelt und betreffs der Therapie die Anschauung vertritt: Sobald die Diagnose auf fortschreitende Appendicitis feststeht, muss die Bauchhöhle eröffnet und der Appendix entfernt werden. Die Technik der operativen Behandlung wird des Eingehenden dargestellt und ebenso die Nachbehandlung. 5 gute Tafeln (zum Theil in Farben) und zahlreiche Abbildungen im Text geben die typischen pathologisch-anatomischen Veränderungen speciell der gangraenösen Form der Appendicitis, die anatomischen Verhältnisse des Wurmfortsatzes etc.

Schr.

Elsching. Die Functionsprüfung des Auges. Leipzig und Wien. Franz Deuticke, 1896.

Referent hat in der That mit seiner für Studirende und Aerzte bestimmten Schrift einem vielfach gefühlten Bedürfnisse entsprochen, da auch in den grösseren Lehrbüchern der Augenheilkunde die mannigfachen Functionsprüfungen des Auges nicht mit der nothwendigen Ausführlichkeit behandelt werden können. Die leicht fassliche Darstellung besonders der Refractionsanomalien, die praktischen Anweisungen zur Brillenauswahl und viele andere nützliche Rathschläge machen das Büchlein für den Selbstunterricht und zur Repetition ganz vorzüglich geeignet.

Eine werthvolle Beigabe bildet der II. Theil, in welchem die Functionsprüfung der äusseren Augenmuskeln sowie der Pupillenbewegungen und der Nachweis von Simulation in gleich instructiver Weise behandelt wird.

Seggel.

K. Miura und **F. Yamazaki: Ueber Taenia nana.** Separatabdruck aus den Mittheilungen der medic. Facultät der kaiserl. japan. Universität zu Tokio. Bd. III Nr. 3. 1896.

Die Taenia nana wurde zuerst von Bilharz im Jahre 1851 in Aegypten bei einem an Meningitis verstorbenen Knaben gefunden und da Jahrzehnte lang keine neuen Fundorte angegeben wurden, hatte man diese Species geradezu als ägyptischen Bandwurm bezeichnet. In der letzten Zeit aber wurde derselbe in Südamerika, Italien und Deutschland beobachtet und in der vorliegenden Arbeit haben wir einen genauen Bericht über das Vorkommen desselben in Japan. Bei einer zu anderen Zwecken angestellten Untersuchung des Kothes eines 5jährigen Kindes fand Yamazaki viele fast farblose Eier mit sechshackigen Embryonen und als der Knabe später mit Extr. filic. mar. aeth. behandelt wurde, konnten über 160 Exemplare von Taenia nana aus den Faeces isolirt werden. Eine zweite Beobachtung betrifft ein kleines Mädchen, welches, wie der Knabe, im Armenhause zu Tokio lebte. Die Autoren geben eine sehr gründliche Beschreibung des Bandwurmes, welche auf makro- und mikroskopische Untersuchung des Thieres und seiner Eier basirt, berücksichtigen eingehend die bisher erschienene Literatur und besprechen die verschiedenen klinischen Erscheinungen. Wie bei anderen Arten von Taenien und bei Helminthen überhaupt ist auch beim Zwergbandwurm der verursachte Symptomencomplex ein ausserordentlich verschiedener: Während manche Individuen mit vielen Taenien kaum über eine krankhafte Erscheinung zu klagen haben, treten bei Anderen die heftigsten Störungen von Seiten des Verdauungs- und Nervensystems auf, welche wohl auf die individuelle Disposition zurückzuführen sind. Was die Therapie betrifft, so hat sich den Verfassern bei ihren Fällen das Extr. filic. mar. bewährt, nachdem sie das Granatwurzeldecoct ohne Erfolg hatten nehmen lassen. Andere Autoren sahen von Santonin, Thymol, Kousso und Kamala keine Wirkung. Indess ist diese Taenia, welche sich wahrscheinlich mit dem Rostellum tief in die Darmschleimhaut einbohrt, auch gegen Extr. filic. mar. ziemlich widerstandsfähig; es fanden sich 2—3 Wochen nach der Darreichung des Mittels wieder Eier im Koth und es war desshalb eine Wiederholung der Cur nöthig. Eine schön ausgeführte Tafel vervollständigt die treffliche Arbeit, welche nicht nur für die Helminthologie und geographische Medicin, sondern auch für die Medicin überhaupt von grossem Interesse ist.

Dr. Paster-München.

C. F. W. Boedecker, New-York: **Die Anatomie** und **Pathologie der Zähne.** Autorisirte deutsche Ausgabe mit 325 Abbildungen. Wien und Leipzig bei Braumüller.

Eine sehr ausgedehnte, auf 670 Seiten sich erstreckende Abhandlung über die Anatomie und Pathologie der Zähne, wobei auch die Erkrankungen, besonders Neubildungen des Zahnfleisches und der Kiefer, zur Sprache kommen. Sehr werthvoll ist bei den wichtigeren Capiteln die genaue Wiedergabe der Anschauungen verschiedener, besonders amerikanischer Autoren und eignet sich das Werk desshalb gut zum Nachschlagen. Neben dem reichen Inhalt ist die Ausstattung des Buches lobenswerth hervorzuheben. Ein Nachtheil desselben, vornehmlich bei der an sich trockenen Materie, ist die Sprache; es haftet dem «Deutsch» zu viel «Englisch» an.

Brubacher-München.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1897, No. 18.

A. Wildt: **Ersatz des harten Gaumens nach Oberkieferresection durch Drehung der Nasenscheidewand.**

Das von Bardenheuer geübte Verfahren benützt die Nasenscheidewand zur Deckung des Defectes des harten Gaumens; dieselbe wird von der Schädelbasis und von dem vordern Theil des Nasengerüstes gelöst und um ihren Ansatz am harten Gaumen, wie um ein Charnier, so herumgeklappt, dass sie horizontal zu liegen kommt. Mit ihren Rändern wird dann der weiche Gaumen und der Schleimhautwundrand des Wangenlappens vereinigt. Als Vortheil vindicirt W. dem Verfahren Verringerung der Infectionsgefahr wegen des völligen Abschlusses von Wund- und Mundhöhle, leichtere Ausführbarkeit, geringere Gesichtsentstellung, besseres funtionelles Resultat (bessere Sprache). Die Technik anlangend, wird modificirter Dieffenbach'scher Winkelschnitt geführt (von der Basis der Nasenwurzel vertical auf der Mitte des Nasenrückens entlang und median durch die Oberlippe, dann horizontal von der Mitte der Nasenwurzel quer über die Nase bis zum innern Augenwinkel und entlang des untern Orbitalrandes bis auf die Aussenfläche des Jochbogens). Nach Abpräpariren des Wangenlappens wird die Nasenscheidewand durchtrennt, indem man die Knochenscheere vorn etwas oberhalb der Grenze des knöchernen und knorpeligen Nasengerüstes einsetzt und zunächst eine kurze Strecke horizontal, parallel der Schädelbasis, nach hinten, dann in sanftem Bogen nach abwärts durchtrennt, dann vom vordern Theil des Nasengerüstes durch einen parallel dem Nasenrücken bis dicht an die Verbindungsstelle von hartem Gaumen und Scheidewand geführten Schnitt loslöst und nun dadurch, dass man an der Vereinigungslinie von Nasenscheidewand und hartem Gaumen das vordere Drittel der erstern durchtrennt, die Gefahr vermeidet, dass beim Umbrechen selbe höher als am Ansatz abbricht. Vom Wangenlappen wird nun ein Theil in Hautlappen und Schleimhautmuskellappen getrennt (eine Furche zur Aufnahme des Wundrandes der Nasenscheidewand gebildet) und nachdem die Nasenscheidewand bis zur horizontalen herumgelegt ist, wird die hintere Hälfte mit dem Wundrand des weichen Gaumens, der vordere Theil mit dem vorderen Theil des Schleimhautlappens vereinigt; zuletzt werden die Wundränder der äussern Haut und der Lippe wieder vereinigt. Wildt theilt einen so operirten Fall mit.

Schr.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. V, Heft 4.

1) M. Johannsen-Kiel: **Ueber das Chorionepithel des Menschen.**

Zu seinen Untersuchungen verwandte Verf. ein sehr frühes Abortivei, durch Curettement gewonnene Eihaut- und Deciduatheile, sowie die Präparate von 2 geplatzten Tubarschwangerschaften. An diesem — wohl nicht ganz einwandsfreien Materiale — hat Verf. festgestellt, dass die sogen. Langhans'sche Zellschicht nicht primär in 2 Zellreihen angelegt ist, sondern dass die eine, wie Kastschenko annimmt, sich erst aus dem Syncytium abscheidet. Letzteres selbst lässt Verf. aus dem mütterlichen Bindegewebe entstehen.

2) C. A. C. Pennberg-Helsingfors: **Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane.**

Verf. gibt die Beschreibung von 12 Fällen. In sämmtlichen Fällen, in welchen der Uterus verkümmert war, fand sich Defectus vaginae oder Vagina rudimentaria. Die in einem dieser Fälle beobachtete 3 mal auftretende blutige Ausscheidung ist wahrscheinlich auf ein Trauma zurückzuführen. Des Oefteren zeigte sich das Scheidenrudiment oder auch die Harnröhre durch Cohabitationsversuche dilatirt.

3) S. S. Cholmogoroff-Moskau: **Ueber den Einfluss der Schwangerschaft auf den Morbus Basedowii.**

Nach kurzer Besprechung der Literatur berichtet Verf. ausführlich einen Fall, den er längere Zeit beobachten konnte. Wenn auch der Beginn des Leidens wohl in die Mädchenjahre zu verlegen ist, so wurde doch erst eine Struma bei der 4. Gravidität beobachtet, die sich nun bei jeder neuen Gravidität verschlimmerte. Bei der 2. Gravidität wurde auch Exophthalmus festgestellt. Nach Ablauf jeder Gravidität trat eine geringe Besserung des Leidens ein.

4) F. F. Fischer-Danzig: **Fibrom und Dermoidcyste des Ligamentum rotundum; je ein Fall.**

Der erste Fall bietet nichts Bemerkenswerthes; im zweiten war bei der Operation ebenfalls ein federkieldicker Strang durch den Leistencanal von der Geschwulst in die Bauchhöhle zu verfolgen. Aus diesem Grunde, sowie weil über der Cyste eine Lage glatter Musculatur festzustellen war, glaubt Verf. die Cyste als vom Ligamentum rotundum ausgegangen ansprechen zu müssen.

5) J. Schottlaender-Heidelberg: **Ueber die Tuberculose des Eierstocks und der Eierstocksgeschwülste nebst einigen Bemerkungen über die Tuberculose des Eileiters.**

(Wird nach dem Erscheinen des Schlussartikels besprochen werden.)

6) O. Engström-Helsingfors: **Abdominale Enucleation der Myome des Uteruskörpers.** (A. Martin's Myomotomie.)

Nach einer kurzen Besprechung der Symptomatologie und palliativen Therapie der Myome bekennt sich Verfasser zu dem Standpunkte, dass, sobald ein Myom «Symptome erzeugt, die ernstlich die Gesundheit und Arbeitskraft der Kranken stören, wenn es weiter wächst und vor Allem wenn ein Stillstand des Wachsthums nicht bald zu erwarten ist», die Neubildung so bald als möglich isolirt zu entfernen ist. Verfasser ist ein begeisterter Anhänger der abdominalen Enucleation, die er in $8^1/_2$ Jahren in 100 Fällen ausgeführt hat. Ob in diesen Fällen immer die obige Indication gegeben war, ist aus der Arbeit nicht zu entscheiden, da die Klagen der Kranken, die Symptome der Neubildung fast nie angegeben sind; nur 3 Tumoren erreichten Mannskopf- und etwa 10 Kindskopfgrösse. Die Grösse der übrigen Tumoren ist vielfach eine sehr geringe, so dass der Ausspruch, die meisten der Patientinnen hätten sich einer Amputatio supravaginalis oder einer abdominalen Totalexstirpation unterwerfen müssen, wenn nicht die isolirte Ausschälung der Neubildung zur Anwendung gekommen wäre, wohl nicht gerechtfertigt erscheint. Die Mortalität betrug 5 Proc., doch sind die Todesfälle nicht der Methode an sich zur Last zu legen. 5mal wurde Conception nach der Operation bei 4 Patientinnen beobachtet, doch finden sich unter den 100 Frauen nur 22 verheirathete unter 40 Jahren. 3mal trat Abort ein, 1mal spontane Geburt eines ausgetragenen Kindes, eine Patientin ist zur Zeit des Berichtes im III. Monat schwanger.

7) M. v. Strauch-Moskau: **Einige Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Prof. Sneguireff: «Ueber 83 Fälle von Myomo-Hysterectomia abdominalis nach modificirtem Doyen'schen Verfahren».**

Die wesentlich polemisch gehaltene Arbeit wendet sich gegen die Ausführungen Sneguireff's in Bd. 10, Heft 6 der Monatsschrift und führt unter genauer Beschreibung des Doyen'schen Verfahrens aus, dass die Operationsmethode von Sneguireff mit diesem fast keine Aehnlichkeit hat.

8) P. Silex-Berlin: **Amblyopie und Amaurose bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen.**

Verfasser leugnet das Vorkommen einer für Schwangere, Gebärende oder Wöchnerinnen specifischen Amblyopie, d. h. Schwachsichtigkeit ohne ophthalmoskopischen Befund. Die Amaurose, d. h. Blindheit ohne ophthalmoskopischen Befund, kommt am häufigsten bei Eklampsie zur Beobachtung. Sie tritt plötzlich, stets auf beiden Augen auf, Prodrome können ihr voraufgehen. Amaurose als Prodrom der Eklampsie wird vom Verfasser in Abrede gestellt, da sie ganz ohne Eklampsie, nach Ablauf und auch vor Eintritt derselben sich einstellen kann. (In den in den letzten Jahren an der Univ.-Frauenklinik zu Berlin bei Schwangeren und Kreissenden beobachteten Fällen von plötzlicher Amaurose traten stets sehr bald eklamptische Anfälle auf. Ref.) Das Verhalten der Pupillen ist ein verschiedenes, stets ist die Reaction erhalten. Die Amaurose dauert Minuten, Stunden, Tage, vielleicht auch eine Woche. Die Prognose ist eine gute, die Therapie fällt mit der der meist bestehenden oder auftretenden Eklampsie zusammen. Aetiologisch ist die Amaurose wohl als die Folge einer Intoxication aufzufassen.

Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1897, No. 18.

1) Zweifel-Leipzig: **Ueber Kranio-Cephaloklasie.**

Während Z. früher den Cephalothrypter dem Kranioklasten vorzog, hat er seit der Bekanntgebung des Auvard'schen Embryotoms dieses bevorzugt. Nur für den nachfolgenden oder abgetrennten Kopf eignet sich das Instrument nicht. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, hat Z. das Auvard'sche Instrument in einer Weise modificirt, dass man mit demselben perforiren, den Kopf zerkleinern und extrahiren kann, ohne dass die mütterlichen Weichtheile dabei gefährdet werden. Die nähere Beschreibung des Instruments, das Z. Kranio-Cephaloklast nennt, s. im Original.

2) Jung-Breslau: **Ueber die Regeneration der Uterusschleimhaut nach Verätzung mit Chlorzinkpaste nach Dumontpallier.**

J. hat einen Fall genau mikroskopisch untersucht, wo bei einer 43 jähr. Frau wegen profuser Blutungen zuerst die Chlorzinkbehandlung gemacht war, und als trotzdem 3 Monate später wieder eine starke Blutung auftrat, die vaginale Uterusexstirpation ausgeführt wurde. Als Ursache der Blutungen ergab sich ein Myom der vorderen Wand. Das Resultat der histologischen Untersuchung war, dass, trotz scheinbar vollständiger Verödung des Uterus, auf einem beschränkten Gebiet seiner Höhle bereits wieder eine Regeneration der Schleimhaut stattgefunden hatte, und dass diese Schleimhaut dieselben pathologischen Veränderungen aufwies, wie die früher vorhandene. J. schliesst sich desshalb den Autoren an, welche, wie Sänger u. A., die Anwendung des Chlorzinks sowohl als intra-uterine Injectionen wie als Pasten verwerfen. Nur bei gonorrhoischen Affectionen kann es mit der Playfair'schen Sonde ohne Gefahren und mit Nutzen intra-uterin applicirt werden.

3) Rudolf Köstlin-Danzig: **Zu Sarwey's Aufsatz «Ueber wissenschaftlich verwerthbare Temperaturbestimmungen im Wochenbett.»**

K. polemisirt gegen die von S. empfohlenen Rectalmessungen aller Wöchnerinnen, die er, wenn von Wärterinnen vorgenommen, nicht für zuverlässig und für die Wöchnerinnen selbst für nicht ungefährlich hält.

4) Ed. Leinziger-Graz: **Ein Fall von Conception nach curettirtem Cervixcarcinom.**

Den in der Literatur bisher veröffentlichten 7 Fällen von Conception nach einem wegen Uteruscarcinom vorgenommenen operativen Eingriff fügt L. eine neue Beobachtung hinzu. Eine 41 jährige Frau wurde wegen inoperabeln Carcinoms curettirt und cauterisirt, nach 14 Tagen gebessert entlassen. Ein Jahr später kam sie mit vergrössertem Uterus und Carcinomrecidiv wieder. Abermaliges Curettement und Sondirung des Uterus zu diagnostischen Zwecken. Es trat Abort eines macerirten Foetus und 11 Tage später Tod an Sepsis an. Die Gravidität war für Hydrometra gehalten worden.

5) Eugen Arendt-Berlin: **Ueber das Klemmverfahren bei der vaginalen Radicaloperation.**

A. tritt warm für die besonders von Doederlein neuerdings angegriffene vaginale Uterusexstirpation nach Doyen-Landau ein. Er betrachtet dies Verfahren als wesentliche Verbesserung der alten Péan'schen Methode. Die Schmerzen sind nicht stärker, als bei dem Ligaturverfahren. Die Abnahme der Klemmen, die zweckmässig erst am 10. Tage geschieht, ist bei Uebung und Geschicklichkeit des Arztes nicht besonders schmerzhaft. Sehr wichtig sind Instrumente vorzüglichster Qualität, um unangenehme Ereignisse zu verhüten. A. hat 22 Totalexstirpationen mit Klemmen gemacht, darunter 1 Todesfall mit aseptischer Venenthrombose und Hirnembolie. Als Indicationen galten 12mal Carcinom, 1mal Sarkom, 1mal Polypen, 6mal Myome und 2mal eitrige Adnexerkrankungen.

6) E. Winternitz-Tübingen: **Ueber Hilfsmittel beim gynäkologischen Unterricht.**

W. beschreibt ein Modell, an dem sich sämmtliche Lageveränderungen des Uterus sehr gut demonstriren lassen. (Zu haben bei F. Pietzcker in Tübingen zum Preise von 32 M.) Gleichzeitig empfiehlt er für den gynäkologischen Unterricht das Modelliren mit Thon, Wachs oder dgl., wodurch das Lern- und Vorstellungsvermögen des Schülers gewiss sehr ausgebildet und geschärft wird.

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897. No. 19.

1) Kühnau-Breslau: **Ueber die Bedeutung der Serodiagnostik beim Abdominaltyphus.**

Verfasser fordert für eine richtige Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Serodiagnostik vor Allem die obere Grenzbestimmung der Wirksamkeit von sicher nicht typhösen Seren gegenüber Typhusculturen. Ein richtiges Urtheil ist nur durch genaues quantitatives Arbeiten (genaue Verdünnungen, Berücksichtigung der Concentration, der Virulenz und des Alters der Typhuscultur) ermöglicht. Die Serodiagnostik, welche in ihrer gegenwärtigen Form für die Praxis noch nicht in Betracht kommt, liefert in vielen Fällen von Abdominaltyphus gute Resultate, in andern ist sie gar nicht oder doch so schwach ausgeprägt, dass sie aus dem Grade der Verdünnung allein nicht erkennbar ist. In solchen Fällen gab dem Verfasser die vergleichsweise Prüfung gegenüber dem Bact. coli gute Resultate.

2) Moeli-Berlin: **Weitere Mittheilungen über die Pupillenreaction.**

Der umfangreiche Vortrag ist zu kurzem Referate nicht geeignet.

3) Neumann-Badenweiler: **Chronische Herzinsufficienz, deren Behandlung nach eigenen Beobachtungen.**

Verfasser empfiehlt bei gesunkener Herzkraft zunächst binnen 4—5 Tagen 3—4 g Digitalis (1 : 100,0 Infus.) verbrauchen zu lassen und dann alle Narkotica wegzulassen. Von der Combination der Digitalis mit Kal. jodat, hat N. in Fällen von sklerotischer Herzdegeneration Gutes gesehen. Er lässt 3—5 g Jodnatrium in einem Digitalisinfus lösen und stündlich 1 Esslöffel geben. Strophanthus lässt Verfasser in Pillenform nehmen. Bei gewissen Störungen von Seite des insufficienten Herzens leisten auch die Nitroglycerintabletten, täglich 2—3 Stück, gute Dienste. Nach der anfänglich nöthigen Bettruhe lässt N. seine Herzkranken möglichst bald Bewegung machen, d. h. auf geringe Höhen mit Wagen fahren und von dort herabgehen. Da stärkere Wärme- und mechanische Reize ungünstig zu wirken schienen, empfiehlt N. bezüglich der Bäder die Wildbäder mit 21—27°. Abreibungen lässt er nie vom Kranken selbst vornehmen. Bei Schwächezuständen gibt Verfasser ausser Valentine's-Fleischsaft besonders auch Schaumwein (ca. $^1/_4$ Flasche).

4) A. Baginsky-Berlin: **Zur Säuglingspflege in grossen Städten.**

B. legt in diesem Aufsatze, der insbesondere auf die Berliner Verhältnisse Bezug nimmt, die Aufgaben dar, welche die communalen

Behörden bezüglich der bessern Pflege gesunder und kranker Säuglinge zu erfüllen hätten. Ref. verweist auf das Original.
Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1897, No. 20.

1) A. Hoffa-Würzburg: **Die Endresultate meiner letzten blutigen Operationen der angeborenen Hüftgelenksluxation.**

Vortrag, gehalten in der chirurgischen Section der Naturforscherversammlung zu Frankfurt a. M. Referat siehe diese Wochenschr. 1896, No. 40, pag. 966 und No. 41, pag. 995.

2) C. Moeller: **Ein Fall von Gliosarkom des Rückenmarks mit Metastasen in Lunge, Darm und Nebenniere.** (Aus dem Krankenhause in Britz.)

Für das Primäre der Rückenmarkgeschwulst spricht das Vorhandensein nekrotischer Herde, sowie der Nachweis deutlicher Uebergänge von normalen Gliazellen in Geschwulstzellen, während die Tumoren der anderen Organe, Lunge, Darm und Nebenniere vollkommen circumscripten Charakter zeigen.

3) L. Pernice: **Bemerkungen zu der Operation der Retroflexio uteri nach Alexander-Adam.** (Aus dem Diakonissenhause und Kinderkrankenhause in Frankfurt a. O.)

Hauptbedingung für das Gelingen der Operation ist rasches Auffinden des Ligamentum rotundum, ohne den Leistencanal zu eröffnen und Vermeidung von Seidennähten ausser zur Hautnaht.

P. macht einen ca. 8 cm langen, dem Poupart'schen Bande parallelen Hautschnitt bis auf die Fascie und das Imlach'sche Fetttträubchen. Durch stumpfes Vordringen längs der Hinterwand des Leistencanals kommt man leicht auf das Ligamentum rotundum, welches mittels eines Schiebers gefasst und vorgezogen wird. Nach erfolgter Reposition des Uterus wird die äussere Leistenöffnung durch Catgutnähte, die auch durch das Band gelegt werden, geschlossen, sodann das Bandende durch Seide an einer Art Packnadel befestigt und mit dieser zuerst in der Richtung des Leistencanals durch die Fascie geführt und dann nach Art des sogenannten Aufgabelns bei der Frauennäharbeit vernäht. Das Ende kommt in die mit Seidennaht zu schliessende Hautwunde zu liegen.

4) H. Strauss: **Zur Lehre von der neurogenen und der thyreogenen Glykosurie.** (Aus der 3. medicinischen Universitätsklinik in Berlin.)

(Schluss aus No. 18 der D. med. W. Referat siehe diese Wochenschr. No. 12, pag. 317.)

5) F. Karewski-Berlin: **Ueber Perityphlitis bei Kindern.** (Schluss; siehe vor. Nummer.)

6) Schneider-Schleusingen: **Casuistischer Beitrag zur Anwendung des Schultze'schen Sichelmessers.**

S. plädirt unter Beschreibung eines praktischen Falles für die Wiederaufnahme des von Fehling, Spiegelberg, Zweifel und vielen Anderen verworfenen Schultze'schen Sichelmessers in das geburtshilfliche Instrumentarium, besonders für Landärzte.

7) Wilke-Dresden: **Die Odessaer Limane.**

Unter Limanen versteht man die durch Strömung vom Meere aus und Dünenbildung entstandenen Salzwasserseen, welche in Folge ihres verhinderten Abflusses und Verdunstung einen hohen Salzgehalt und gleichmässige, ziemlich warme Temperatur besitzen. Dazu kommt der hohe Salz- und Feuchtigkeitsgehalt der Luft, welcher diesen Orten einen hohen balneotherapeutischen Werth, speciell für Scrophulöse, rheumatische und nervöse Affectionen, für Frauenkrankheiten und Katarrhe der Athmungsorgane, sowie für manche Formen veralteter Syphilis verleiht. F. L.

Wiener klinische Wochenschrift 1897. Nr. 18.

1) J. Pal-Wien: **Primäre, submucöse, circumscripte Colitis.** Schluss steht noch aus.

2) J. Donath-Budapest: **Beitrag zur Hemiatrophia facialis progressiva.**

Der Artikel bringt einen genauen Untersuchungsbefund des Falles, der einen 26 jährigen Maschinenarbeiter betraf. Die rechte Gesichtshälfte fand sich in toto — mit Einschluss der Zunge — geschrumpft (3 Photographien sind beigegeben). Die elektrische Prüfung ergab prompte Nerven- und Muskel-Erregbarkeit. Aetiologisch kommt ein vorausgegangenes Trauma in Betracht, oder eine von einer Unterkieferverletzung ausgegangene Infection. Verfasser ist mit Möbius der Ansicht, dass es sich bei der Hemiatrophia facialis um einen diffusen, vom Nerven- und Gefässverlauf unabhängigen Process handelt, welcher ohne Wahl Weichtheile und Knochen zum Schwund bringt. D. weist schliesslich auf die Beziehungen hin, welche zwischen Sklerodermie und Hemiatrophia facialis bestehen.

3) J. Sorgo-Wien: **Ein Fall von autochthoner Amoeben-Enteritis.**

Der betreffende Kranke, ein 27 jähriger Mann, zeigte Anfangs Diarrhoen, dann schmerzhaften Tenesmus und endlich blutig-schleimige Stuhlentleerungen. Eiter war den letzteren nicht beigemengt. In dem blutigen Schleim fanden sich Amoeben in grosser Zahl, mit Einschlüssen von Bacterien und rothen Blutkörperchen. S. behandelte den Kranken mit Einläufen, 1 proc. Tannin-Lösung, abwechselnd mit einer Irrigation von 1,5 Chin. sulf. auf 1/2 l Wasser. Die Amoeben verschwanden, die Diarrhoen pausirten.

Verfasser suchte mit dem Darminhalt eine Katze zu inficiren; dies gelang, doch ist es nicht sicher, welche Rolle die Amoeben hiebei spielten. Auch ein 2. Versuch ergab nicht mit Sicherheit, ob den Amoeben Pathogenität zukomme.
Dr. Grassmann-München.

Englische und amerikanische Literatur.

1) H. C. Wood und W. S. Carter: **A Research upon Anaesthesia.** (Journal of experimental Medicine, März 1897.)

Aus den zahlreichen Thierexperimenten der Autoren ergibt sich, dass eine Herabsetzung des arteriellen Druckes verhältnissmässig geringen Einfluss auf die Athmung ausübt, erst bei starkem Fallen des Blutdrucks tritt respiratorische Depression ein und zwar erst, nachdem das vasomotorische Centrum zunächst in einen vorübergehenden Reizzustand versetzt wurde. Die normale Circulation stellt sich nach einer tiefen Aethernarkose langsamer ein als nach gleich tiefer Chloroformnarkose, was sich auch klinisch durch die grössere Nausea und allgemeine Depression nach Aethernarkosen documentirt und durch die grössere Menge des zu dem gleichen Grade der Narkose nöthigen Anaestheticums erklärt werden muss. Selbst mehrere Stunden nach Aufhören der Narkose, wenn das Bewusstsein wieder ganz zurückgekehrt ist, kann sowohl Aether wie Chloroform noch als Todesursache wirken.

Beim Chloroform hat also die Herabsetzung des Blutdrucks nur dann einen schlimmen Einfluss auf das Respirationscentrum, wenn sie eine excessive ist, die Hauptwirkung beruht in einer directen Beeinflussung des Athmungscentrums durch das Chloroform selbst. (Die Autoren stehen damit im Widerspruch mit den von Leonard Hill im Brit. med. Journal vom 17. April: «Causation of Chloroform Syncope» veröffentlichten Untersuchungsresultaten.)

2) Reid Hunt: **Experiments on the Relation of the inhibitory to the accelerator Nerves of the Heart.** (Journal of experimental Medicine, März 1897.)

Die von Baxt vor ca. 20 Jahren ausgesprochene Ansicht, dass der Einfluss des Vagus den der Acceleratoren auf das Herz bedeutend überwiege, ist allgemein angenommen, wird aber durch die an Hunden und Katzen angestellten Experimente Hunt's in Zweifel gestellt. Er weist nach, dass gleichzeitige und gleichstarke Reizung der beiden Nerven keinerlei sichtlichen Einfluss auf die Herzaction hat, bei stärkerer Reizung des einen Nerven prädominirt dieser in der Wirkung. Vagus und Acceleratoren sind demnach reine Antagonisten.

3) David Drummond: **On Functional Murmurs.** (Lancet, 10. April 1897.)

Das Vorkommen sogenannter functioneller oder accidenteller Herzgeräusche ist ein gar nicht seltenes und können dieselben in manchen Fälllen einen organischen Herzfehler vortäuschen. D. unterscheidet dreierlei Formen derselben, je nach ihrer wahrscheinlichen Entstehungsursache: Cardio-haemische oder anaemische, cardio-musculäre oder neuro-typtische und cardio-respiratorische.

Zur Charakteristik derselben dient, dass sie hauptsächlich bei hochgradig neurotischen Individuen vorkommen und meist mit sehr starker und vermehrter Herzaction einhergehen. Sehr oft sind sie auch mit respiratorischen und Structur-Veränderungen seitens der Lungen vergesellschaftet, sie beschränken sich nicht auf eine bestimmte Zone des Herzens, können systolisch, praesystolisch oder diastolisch sein und werden durch gewisse Bedingungen, Ruhe, Lageveränderung, Respiration in ihrer Stärke und ihrem Auftreten überhaupt beeinflusst. Mittheilung einiger illustrirender Fälle.

4) Arthur P. Luff: **Chemistry and Pathology of Gout.** (British medical Journal, 10. April 1897.)

Normalerweise kommt die Harnsäure im Blute der Säugethiere und Vögel nicht vor und wird nur in den Nieren producirt, und zwar aus dem Harnstoff, wahrscheinlich durch Umsetzung mit Glycogen. Bei der Gicht ist sie im Blute in der Form eines löslichen Tetra-Natronsalzes vorhanden und hat in dieser seiner löslichen Gestalt keinerlei toxische Eigenschaften. Aus dem Blute wird sie als Natron biureticum in die Organe ausgeschieden und wirkt dort wie ein Fremdkörper. Das Vorhandensein der Harnsäure im Blut bei der Gicht ist eine Folge ihrer ungenügenden Ausscheidung durch die Nieren und der daraus resultirenden Absorption des in ihnen aufgestauten Ueberschusses durch das Blut. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Gicht immer eine functionelle oder organische Affection der Nieren vorausgeht, durch welche die normale Ausscheidung gestört wird, und zwar wird der Sitz derselben im Epithel der Glomeruli zu suchen sein. Bei gewissen Blutkrankheiten und mit Leukocytose einhergehenden Affectionen wird auch Harnsäure und zwar aus dem Nuclein gebildet, geht aber direct in das Blut über und wird prompt durch die Nieren ausgeschieden. Eine durch Vermehrung der organischen Säuren bewirkte Abnahme der Alkalinität des Blutes beeinflusst die Löslichkeit der Harnsäure in demselben ebensowenig, wie die Ausscheidung des Natrium biureticum dadurch befördert wird. Andererseits steigert aber auch eine vermehrte Alkalinität des Blutes die Löslichkeit der ausgeschiedenen Biuretsalze nicht. Pflanzensäuren und -Salze verhindern in bemerkenswerther Weise den Zerfall des im Blute löslichen Harnsäurenatrons und erhöhen auch durch ihre Anwesenheit im Blute die Löslichkeit des Natr. biuret., während dieselbe durch die aus dem Fleisch stammenden Salze herabgesetzt wird. Was die angeblich gichterzeugenden Eigenschaften gewisser Weinsorten betrifft, so hängen dieselben in keiner

Weise mit deren Säuregehalt zusammen, sondern sind wahrscheinlich Folgen ihrer Wirkung auf die Leber.

5) Charles E. Simon: **A Study of thirty-one cases of Chlorosis.** (Am. Journal of the med. Sc., April 1897.)

Die anatomische Basis der Chlorose ist noch nicht genügend aufgeklärt. Weder die Atonie, die Hypo- und Hyperacidität des Magens, noch die Splanchnoptosis, die Darmblutungen, Obstipation und die abnormen Zersetzungsvorgänge im Darmcanal genügen zur Erklärung, sie können alle Symptome sein, aber nicht Ursache. Ein Hauptsymptom bei der Chlorose ist die Perversität des Appetits. Gewöhnlich besteht eine subnormale Stickstoffausscheidung, eine Folge der ungenügenden Eiweisszufuhr. Eine eiweissreiche Kost vermehrt auch den Haemoglobingehalt des Blutes. Die Chlorose ist viel mehr verbreitet, als gewöhnlich angenommen wird, sie kommt bei beiden Geschlechtern und beinahe in jedem Alter vor, ihre Diagnose sollte eigentlich nur auf den charakteristischen Blutbefund hin gestellt werden und möchte S. den Namen «Chlorose» durch «Anaemia simplex» ersetzt wissen. Das Eisen ist keineswegs ein Specificum und nur in seinen organischen Verbindungen von einigem Werth. Er legt den Hauptwerth auf eine passende Diät, reichliche Eiweisszufuhr, besonders in der Form von Fleisch und Knochenmark, dunklem Bier. Was seine speciellen Diätvorschriften anlangt, empfiehlt er Eintheilung der Mahlzeiten in 5 Abschnitte mit etwa dreistündlichen Pausen, Ruhe nach dem Essen, besonders wenn Hyperacidität des Magens vorhanden; 10 Stunden Schlaf, zweimal wöchentlich ein warmes Soolbad, Vermeidung von aufregenden Vergnügungen etc. Kein Kaffee, kein Thee, wenig Mehlspeisen und Flüssigkeiten, dagegen Milch, Chokolade, Bier, von Gemüsen Erbsen, Linsen, Bohnen als Purée, keine Kartoffel, viel Obst. Das Knochenmark soll möglichst warm genossen werden, täglich 15—30 g. Seine Wirkung hat nichts zu thun mit seinem Gehalt an Eisen, vielleicht lässt sie sich durch die «interne Secretion» erklären.

6) George W. Spencer: **The Treatment of Fracture of the Clavicle by Incision and Suture.** (Ibid., April 1897.)

In Fällen, in denen die Bruchenden sich schwer in Position erhalten lassen, oder die Gefahr einer Perforation oder Gefässarrosion droht, ist die Umwandlung der subcutanen in eine complicirte Fractur und Vereinigung der Bruchenden durch die Knochennaht gerechtfertigt und gibt, wie die erwähnten Fälle beweisen, auch bessere Resultate. Nähte mit Kängaru-Sehnen bewähren sich hierbei besser als Silberdraht, welcher wiederholten Beobachtungen zufolge häufig Schwund der Knochensubstanz längs seines Verlaufes verursacht, während erstere nach einiger Zeit resorbirt werden. Ueber dem antiseptischen Wundverband empfiehlt sich Anlegung eines leichten Wasserglasverbandes nach der Methode von Velpeau. Die Nachbehandlung erfolgt nach den bekannten Regeln.

7) Hutchinson: **Dupuytren's Contraction of Palmar Fascia.** (Archives of Surgery. VII.)

Es ist ein Irrthum, anzunehmen, dass die Fascia allein an der Contractur betheiligt ist. Auch das Bindegewebe verdickt sich und bildet Gewebsstränge, in manchen Fällen ist sogar die äussere Haut verdickt und contrahirt. Die praedisponirenden Ursachen sind besonders hereditäre gichtische Veranlagung, die veranlassenden Momente: Druck, Verletzung, Gelenkentzündungen. Dieselbe Art der Contracturen kann auch an anderen Körpertheilen auftreten, so beobachtet man nicht selten am Penis derartige Erscheinungen mit Verkrümmung und Deformation, welche die Cohabitation unmöglich machen. H. glaubt, dass auch beim Glaukom ähnliche Processe an der Sklerotica stattfinden, umsomehr, als die beiden Affectionen bei derselben Menschenclasse, in demselben Alter und im Zusammenhang mit gichtischer Veranlagung auftreten. Unter dieser hereditären gichtischen Belastung ist natürlich nicht die Ablagerung der harnsauren Salze in den Geweben oder das Vorhandensein der Harnsäure im Blute verstanden, sondern eine Neigung zu fibrösen Degenerationen, und in der That trifft man sehr selten derartige Formen mit wirklicher Gicht vergesellschaftet. Die seltenen schon im Kindesalter beobachteten Fälle sind zum Theile schon congenital und erst recht hereditärer Natur.

8) W. H. Battle: **Surgical Treatment of Diseases of the Appendix vermiformis.** (British medical Journal, 17. April 1897.)

B. legt ein Hauptgewicht darauf, das spätere Zustandekommen einer Bauchhernie zu verhindern. Zu diesem Zwecke empfiehlt er, die Incision in der Mitte zwischen Nabel und der Spina anterior superior parallel mit der Linea semilunaris. Die Haut und das Zellgewebe, sowie die Aponeurose des Obliquus externus werden durchtrennt bis auf die Muskelscheide des Rectus. Dieser wird stumpf von der Unterlage losgelöst und die Wunde mit Haken auseinandergehalten, so dass das Operationsfeld vollständig frei liegt. Der Schluss der Bauchwunde erfolgt durch dreifache Etagennaht. Durch die Erhaltung des Rectus ist die Festigkeit der Narbe gewährleistet.

9) Charles B. Ball: **Intestinal Anastomosis by means of a new pattern of decalcified Bone Ring.** (British medical Journal, 24. April 1897.)

B. gibt ein neues Modell eines entkalkten Knochenrings zur Darmresection an. Das Hauptmerkmal desselben ist eine ringsverlaufende tiefe Einkerbung des äusseren Randes, in welche die beiden durch die Naht vereinigten Enden der Darmstücke zu liegen kommen. Zuerst wird die Naht als einfache fortlaufende Naht angelegt, dann der Ring eingeschoben, der Faden angezogen, so dass sich die Ränder in die oben angegebene Einkerbung einstülpen, und schliesslich noch eine Lage oberflächlicher, ganz feiner Nähte durch den Peritonealüberzug gelegt. Vier Fälle, in denen die Naht und der Ring mit Erfolg angewendet wurden, werden beschrieben.

10) W. Hutchinson Merill: **The Germ of Seborrhoic Eczema** (New-York Medical Journal, 6. März 1897) und

L. Wickham: **The microbial origin of Baldness** (British medical Journal, 24. April 1897).

Merill konnte bei Ekzema seborrhoicum im Secret 10 verschiedene Arten von Mikroorganismen isoliren, 2 Eitercoccen, den Staphylococcus pyogenes aureus und albus, 2 Bacillen und 6 Diplococcen, darunter den von Unna und Sternberg beschriebenen Diplococcus citreus liquefaciens. Als den Erreger der Seborrhoe spricht er die eine dieser letzteren Formen an, welche bei gewöhnlicher Temperatur und freiem Luftzutritt sehr activ sich verhält, aber auch unter weniger günstigen Verhältnissen noch gedeiht. Es gelang ihm in 3 Fällen durch Impfung mit diesem Diplococcus beim Menschen Ekzema seborrhoicum zu erzeugen und aus dem entnommenen Secret denselben Diplococcus wieder zu gewinnen. Seine Entdeckung steht hiemit im Widerspruche mit der von Sabouraud gemachten, welcher, wie Wickham ausführt, einen bestimmten Bacillus als die Ursache der Seborrhoe und Alopecia anspricht. Derselbe hat jedoch keine Aehnlichkeit mit den von Merill gefundenen, auch ist es ihm noch nicht gelungen, ihn zu verimpfen und weiterzuzüchten.

11) A. Wilson Abbott: **A Report of thirty Cases of pelvic Inflammation operated by vaginal Incision and Drainage** (The American gynaecological and obstetrical Journal, März 1897).

W. D. Haggard: **Vaginal versus abdominal Section for pus in the pelvis** (ibidem) und

C. P. Noble: **Vaginal Incision and Drainage of suppurating Haematoceles** (ibidem).

Die vaginale Operationsmethode ist eine vollständig extraperitoneale und für die meisten Fälle von Beckeneiterung vorzuziehen. Abbott berichtet über 30 im Verlauf eines Jahres so operirte Fälle mit 90 Proc. vollständiger Heilung. Er empfiehlt diese Methode für alle jene Fälle, die nicht complicirt sind mit Tuberculose, Appendixerkrankung, Darmstenosen, malignen Geschwülsten oder grossen Cysten. Haggard stellt als specielle Indicationen auf: Die ersten Stadien acuter, eitriger Salpingitis in Folge von Gonorrhoe oder nach septischen Aborten, beginnende postpuerperale Peritonitis und grosse Beckenabscesse, sowie Pyosalpinx. Interessant ist die Beobachtung, die er bei einem Fall von frischer Gonorrhoe machte, indem erst die eine, dann die andere Tube durch einen entzündlich serösen Erguss geschwellt wurde. Durch Punction und Entleerung von der Vaginalincision aus glatte Heilung. Haggard hält diese entzündliche Hydrosalpinx für das erste Stadium der gonorrhoischen Pyosalpinx.

Noble wandte die Methode in 2 Fällen vereiterter Haematocele in Folge Extrauterinschwangerschaft mit Erfolg an und zieht sie schon desshalb vor, weil sie das schonendste und zugleich conservativste Verfahren darstellt. Für die Ausführung der Operation selbst wird von Abbott eine leichte Erhöhung des Beckens empfohlen, so dass der Eiter gerade noch abfliessen kann und andererseits die Därme durch ihre eigene Schwere zurückgehalten werden. Noble operirte in der Trendelenburg'schen Position.

12) Ch. B. Fitzpatrick: **Antitoxine of the bubonic Plague.** (New-York medical Journal, 10. April 1897.)

F. arbeitete mit mässig virulenten Culturen des von Yersin erhaltenen Pestbacillus. Am besten gedieh derselbe auf haemoglobinhaltigem Blutserum und 5 proc. Glycerinagar, weniger gut auf Peptonlösung oder Bouillon. Zur Erzeugung des Antitoxins, die in der bekannten Weise erfolgte, wurde ein Pferd verwendet, und gelang es, ein Serum zu erhalten, das sowohl prophylaktisch wie therapeutisch wirksam ist. Ausführlichere Mittheilungen sollen in Bälde folgen.

13) A. G. Auld: **The Morphology and chemical products of the Diplococcus Pneumoniae.** (British medical Journal, 27. März 1897.)

Auld fand den in eine Kapsel eingeschlossenen Diplococcus in allen Fällen von Pneumonie und in allen Stadien derselben, beinahe stets in Gesellschaft anderer pyogener Coccen und Bacillen, auch solcher, die durch das Gram'sche Verfahren entfärbt wurden, darunter der Bacillus coli communis und der Bacillus der Mäusesepticaemie, welch' letzterer einem Diplococcus sehr ähnlich sieht und sehr virulente Eigenschaften besitzt. Der Pneumoniediplococcus ist sehr schwer zu isoliren. Bouillonculturen desselben müssen sehr rasch verarbeitet werden, auf Blutserum hält er sich länger. Um Reinculturen zu erhalten, soll das Versuchsthier innerhalb 24 Stunden nach der Impfung getödtet und aus dem Blut Culturen angelegt werden. Als eine sehr empfindliche Probe, in der That die einzig verlässliche für die Reinheit der Cultur, gibt A. an, dass auf der Oberfläche von schräg erstarrtem Agar eine Strichcultur einen sehr feinen thauähnlichen feuchten Niederschlag hervorruft, der für reflectirtes Licht absolut transparent ist, die kleinste Spur von Opacität zeigt eine Verunreinigung der Cultur an. In den Bouillon- und Agarculturen verändert der Mikroorganismus alsdann seinen Charakter, er verliert seine Kapsel und präsentirt sich in drei verschiedenen Formen: Einzelcoccen, Diplococcen und kurze Coccenketten von 3 bis zu 15, meist aber 7—8 Coccen. In der letztern Form sind sie meist kugelig, als Einzel- und Diplo-

coccen dagegen oval, oft mit zugespitzten Enden. Im Anschluss an diese Ausführungen fragt A., ob nicht die von den verschiedenen Autoren, Klein, Friedländer etc. beschriebenen Pneumoniecoccen verschiedene Formen, vielleicht nur durch verschiedene Züchtungsverfahren erhaltene Varietäten des einen Diplococcus sind.

Was die chemischen Producte, die Toxine des Pneumonieerregers betrifft, so konnte A. eine Albumose und eine organische Säure isoliren. Impfungen mit der ersteren ergaben positive mit letzterer negative Resultate. Interessant ist ferner, dass eine filtrirte Bouilloncultur ohne Peptonzusatz nach zweitägigem Stehen ausgesprochene Biuretreaction gab, es scheint also der Mikroorganismus aus N-haltigem Material ein Proteïd zu bilden, das nach seiner Verarbeitung als Albumose ausgeschieden wird, womit jedoch noch nicht bewiesen ist, dass dasselbe auch toxische Eigenschaften besitzt.

Zum Schluss machte A. auch Immunisirungsversuche mit gutem Erfolge. Im Vergleich mit andern Infectionen ist jedoch die Wirkung eine schwache. F. Lacher-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität Kiel. April 1897.

19. Weinges Heinrich: Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Knallnatrium.
20. Sand Henry: Zur Casuistik und Aetiologie des primären Vulvacarcinoms.
21. Dahl Bernhard: Ueber primäres Carcinom der Harnblase.
22. v. Roth Hans: Statistische Beiträge über die Frequenz einiger acuter Infectionskrankheiten im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung des ersten Lebensjahres.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 12. Mai 1897.

Herr Görrges demonstrirt ein Kind mit Peliosis fulminans. Es traten rothe Flecke am Körper auf, dunkelschwarze Stühle, Schwellung eines Fussgelenkes. Bis jetzt Jod vergeblich versucht; weitere Behandlung mit Salicyl beabsichtigt.

Herr Jakusiel demonstrirt ein post mortem exstirpirtes Drüsenpacket des seinerzeit von ihm demonstrirten Falles von Pseudoleukaemie. Auf dem Durchschnitt zeigen dieselben die mehrfach beschriebenen nekrotischen Partien. Genauere Blutuntersuchungen fehlen.

Herr Rosenheim demonstrirt 2 Patienten, den einen mit carcinomatöser, den andern mit Aetz-Strictur. In beiden Fällen wurden die Details der Diagnose mit Hilfe des Oesophagoskops festgestellt und im letzteren auch unter Leitung dieses Instrumentes die allmähliche Erweiterung vorgenommen.

Herr Mackenrodt demonstrirt ein intra partum exstirpirtes Myoma uteri und bespricht kurz die durch Myom verursachten Geburtsstörungen.

Herr Gottschalk beendet seinen Vortrag über Eierstocksgeschwülste (s. No. 18). H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 11. Mai 1897.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen:

Herr Waitz zeigt ein junges Mädchen, dem er wegen (wie die mikroskopische Untersuchung [Simmonds] ergab) entzündlichen Tumors mit starker Stenosenbildung das Coecum resecirt hat. Die Vereinigung geschah mit dem Murphy-Knopf. Nach Anfangs glattem Verlauf traten nach dem 11. Tage mehrfach Darmblutungen auf. Mit II. Laparotomie wurde desshalb am 15. Tage der Knopf entfernt; die Wunde tamponirt. Danach glatte Heilung und völlige Erholung.

Herr Aly zeigt ein 4 monatliches Kind mit seit der ersten Lebenswoche beobachtetem, rapid gewachsenem schwerem Angiom der rechten Gesichtshälfte. In 10 tägiger Behandlung mit Galvanopunctur (Kathode) nach vorgängiger Umgrenzung mit dem Paquelin erzielte er Besserung.

Herr Rüder zeigt das Präparat einer Extrauteringravidität. Nach etwa 10 wöchentlicher Cessatio mensium traten nach schwerem Collaps bei Anstrengung Blutungen auf. Ein retrouteriner Tumor entstand und wurde durch Deciduaabgang sicher diagnosticirt. Laparotomie. Patientin befindet sich am 8. Tage p. op. wohl.

Herr Fraenkel zeigt Präparate der Schilddrüse, die als Paradigmen gelten können für die 3 Formen der tuberculösen Erkrankung dieses Organes, welche F. in den Lehrbüchern nicht genügend beschrieben findet. Man findet eine miliare, eine käsige und eine dritte Form, die etwa als Struma tuberculosa sich bezeichnen lässt. Letztere wird durch ein Präparat erläutert, das von einer 55 jährigen Patientin stammt, die wegen der localen Erscheinungen operirt, an Mediastinitis zu Grunde ging. Bei der Section fand sich die Struma als primäre Erkrankung.

Derselbe zeigt eine Chorioidea mit massenhaften miliaren Tuberkeln.

II. Discussion über: Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii.

Herr Kümmell hält einen kurzen einleitenden Vortrag. Nach historischem Rückblick auf die Entwicklung der Operation von Tillaux (1860) bis Kocher (1884), Rehn u. A. theilt er mit, dass er selbst die Operation 17 mal an 16 Patienten ausgeführt. Er hatte bei 2, von denen einer doppelt operirt wurde, totalen Misserfolg, in den anderen Fällen so bedeutende Besserung erzielt, dass er geneigt ist, die Operation nach Erschöpfung der internen Mittel zu empfehlen. Leider kann er nur 5 Gebesserte vorstellen. Dieselben sind meist 3—4 Jahre p. op. in Beobachtung.

Herr Nonne weist darauf hin, dass der Basedow schon durch seine plötzliche Entstehung nach psychischen und somatischen Traumen nicht wohl als rein örtlich bedingte Erkrankung aufgefasst werden könne. Er zeigt einen älteren Mann mit noch typischem Basedow, der seit Jahren nach der Operation zwar nicht geheilt ist, sich subjectiv aber besser fühlt.

Herr Lauenstein hat öfter operirt, ist aber skeptisch und u. a. zeigt er eine Frau mit bedeutender Besserung seit 14 Jahren ohne Operation. Er gibt folgende Thesen zu seinen 3 Demonstrationen. Die Operation kann indicirt sein, bedingt durch die örtliche Erkrankung, muss aber stets partiell ausgeführt werden, da Thyreoidin nur zeitweise wirksam. Kehlkopfparesen bessern sich oft gar nicht, dass Allgemeinbefinden nur langsam. Völlige Heilungen sind L. unbekannt, wohl aber sehr lange dauernde Remissionen.

Herr Embden berichtet über 2 Fälle, in denen er gemeinsam mit Sudeck kein Jod nachweisen konnte, wie auch Prof. Baumann nur Spuren davon in Basedowthyreoiden fand. Er bittet um Einsendung weiteren Materiales, das aber nicht mit Jodoform verunreinigt sein darf. Bei Bestätigung dieser Befunde wäre ja Jodothyrin-Behandlung aussichtsvoll.

Herr Sänger betont, dass von allen demonstrirten kein Fall geheilt. Er empfiehlt mittleres Höhenklima und warnt bei der völlig dunkeln Aetiologie vor weitgehenden Operationshoffnungen. Der Exophthalmus würde natürlich am ehesten beeinflusst. Aber Sympathicusresection, wie sie von Frankreich aus empfohlen, sei doch übertrieben. Der psychische Factor und die lange Bettruhe wären nicht zu vergessen. Thyreoidintabletten und die Verquickung mit Myxoedem in der Therapie scheinen ihm «künstlich» herangezogen und ungerechtfertigt.

Herr Alsberg zeigt eine 48 jähr. Frau, die, nach $2\frac{1}{2}$ jähriger Erkrankung wegen starker Schluckbeschwerden am 3. Juli 1893 partiell operirt, sich in Cuxhaven rasch erholte und seither gesund ist.

Herr Lenhartz: Von mehreren Herren Vorrednern ist die Besserung der subjectiven Beschwerden bei den operirten Kranken hervorgehoben, während zugegeben wurde, was auch die oberflächliche Besichtigung lehrte, dass eine Reihe objectiver Krankheitszeichen noch bestehe. Soweit ich es hier beurtheilen konnte, haben einige der vorgestellten Kranken noch psychische Uebererregbarkeit, Exophthalmus, Zittern und Tachycardie dargeboten; Zeichen, die zum Theil gewiss durch die Vorstellung vor einer grossen Corona hervorgerufen sein können. Nur die von Herrn Alsberg soeben gezeigte Kranke darf als völlig geheilt gelten.

Wenn uns nun gesagt wird, dass bei den übrigen subjective Besserung nach der Operation eingetreten ist, so erscheint mir das nicht ausreichend, um die operative Behandlung des Basedow in solchem Umfange zu empfehlen, wie dies von Herrn Kümmell geschehen ist. Nach dem, was ich selbst bei der Behandlung der Krankheit in der Privatpraxis, Poliklinik und in den Krankenhäusern in Leipzig und hier gesehen habe, möchte ich mich jedenfalls nicht auf diesen Standpunkt stellen, sondern nur dann die Operation für gerechtfertigt halten, wenn uns alle Mittel, durch die wir auf diese Kranken einwirken können, im Stich lassen. Insofern trete ich also durchaus Herrn Nonne bei und ich weiche nur darin von ihm ab, dass ich in dem von ihm vorgestellten Falle keine Besserung als Folge der Operation erkennen kann. Wenn die Photographie dieses von Herrn Lemke vor 7 Jahren operirten Kranken in die Fachzeitungen kommt, so wird sie gründlich vor der Operation abschrecken. Der Kranke zeigt doch ausser dem hochgradigen Exophthalmus, Graefe und Stellwag'schen Symptomen, feinschlägigen Tremor und Tachycardie (140 Schläge) das Bild so grosser Kachexie (hochgradige Abmagerung und Anaemie), wie ich es kaum jemals bei Basedow gesehen habe.

Solche Operationsergebnisse können mich vorerst noch nicht bewegen, von der bisherigen, oft erprobten Behandlung abzugehen. Die Prognose des Basedow ist durchaus nicht so schlecht, wie meist angenommen wird; directe, von der Krankheit abhängige Todesfälle, sind äusserst selten und mir persönlich nicht vorgekommen. Völlige Heilungen ohne Operation stehen ausser Frage; Besserungen bis zur völligen Arbeitsfähigkeit und Freude am Leben ohne Operation sind wohl erreichbar. Ausser den schon von Herrn Nonne em-

pfohlenen Maassnahmen möchte ich als das werthvollste Mittel die psychische Beeinflussung nennen; dass hiermit selbst schwere Zeichen zu beseitigen sind, habe ich oft genug gesehen. Ich will hier nur eine ernste Erscheinung erwähnen, die die Kranken sehr herunterbringen kann, das sind die profusen Durchfälle; ich habe noch im letzten Jahre zwei solche Kranke, die 10—20 ausgiebige tägliche Entleerungen hatten und dadurch sehr heruntergekommen waren, lediglich durch psychische Behandlung von diesem qualvollen Zustande befreit.

Herr Rumpf ist mehr für die Operation, schon seit den Erfolgen Rehn's. Das Körpergewicht steigt meist nach derselben sehr schnell. Besonders Unbemittelte, die klimatische Curen nicht erschwingen könnten, erforderten zuweilen den Eingriff.

Die weitere Discussion wird vertagt.

Die Verhandlungen der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen über Lungenheilstätten.

Von Dr. *Georg Liebe.*

Am zweiten Tage (11. Mai) der unter dem Vorsitze Sr. Excellenz des Staatssecretärs a. D. Dr. Herzog stattfindenden Jahresconferenz der genannten Corporation stand «die planmässige Schwindsuchtsbekämpfung durch Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke» auf der Tagesordnung. Der Referent, Stabsarzt Dr. Pannwitz-Berlin machte zuerst die erfreuliche Mittheilung, dass das deutsche Centralcomité mit Subvention des Ministeriums eine Heilstätten-correspondenz herauszugeben beschlossen habe, wenigstens ein Tropfen für den zu höhlenden Stein.

Das Referat bildete eine Erläuterung zu dem in Aller Händen befindlichen gedruckten Vorberichte, welcher 4 Punkte umfasste. Die beiden ersten, die Nothwendigkeit der Schwindsuchtsbekämpfung und die Möglichkeit derselben, konnten als unwidersprochen von der Debatte ausgeschlossen werden. Zum dritten, Art des Heilverfahrens, Anlage und Betrieb von Heilstätten, sprach zuerst der Altmeister Dettweiler. Es ist nicht nur mit dem Referenten ständige Anwesenheit eines Arztes und Beobachtung der Kranken zu verlangen, zumal der Arzt nicht sich auf's Beklopfen und Behorchen beschränken darf, sondern vielmehr die wichtige sociale Aufgabe hat, seine Anstalt zu einem hygienischen Erziehungsinstitute zu machen. Vielmehr seien die grössten Anforderungen an den Heilstättenarzt zu stellen.« Die Auffassung, dass man die Kranken nur in eine Heilstätte zu bringen und tüchtig zu füttern brauche, ist optimistisch. Die Specialität der Schwindsuchtsbehandlung ist eine sehr complicirte Disciplin; sie umfasst über die Hälfte des ganzen pathologischen und wissenschaftlichen Bestandes.» Ja, sie sei im gewissen Sinne selbst psychiatrisch. Desshalb sei eine sorgfältige Vorbildung der Heilstättenärzte zu fordern. Dr. F. Wolff-Reiboldsgrün, welcher die Hauptbedeutung der Anstalten in ihrer erziehlichen Thätigkeit sieht, verlangte darum namentlich die Fähigkeit vom Arzte, diese ausüben zu können, und die beiden, schon in der Praxis stehenden Volksheilstättenärzte Dr. Nahm-Ruppertshain und Stabsarzt Dr. Schultzen-Grabowsee forderten mit grosser Entschiedenheit, dass der Arzt nicht überlastet werde, denn es sei für einen Arzt ganz unmöglich, eine Heilstätte von etwa 100 Kranken allein zu leiten, aber auch, dass der dirigirende Arzt wirklich die Competenzen habe, zu dirigiren, da nur er, nicht irgend ein Verwaltungsbeamter, sachverständig in allen, die «Cur» der Kranken bedingenden Fragen sein könne. Wolff schlug noch vor, zur Ausbildung der Aerzte Curse an den bestehenden Heilstätten abzuhalten.

Bei der Frage der Liegecur, die in gewissem Umfange als nöthig von Allen anerkannt wurde, empfahl Wolff kleine Waldhütten anstatt kostspieliger grosser Liegehallen; hierbei, wie auch bei der Bemerkung des Vorberichtes, dass eine Liegehalle für $^1/_2$—$^1/_3$ der Krankenzahl genüge, ist auf den grossen Werth einer einheitlichen Halle, mit je einem Sessel für jeden Kranken, in Hinsicht auf die Disciplin keine Rücksicht genommen worden, obwohl im Gespräche post festum die Heilstättenärzte diesen Umstand kannten und anerkannten.

Die Kost soll gut sein, von dem Mästen kommt man, wie es scheint, mehr und mehr ab, namentlich aus erklärlichen Gründen in der Volksheilstätte. Wenn auch der Milchgenuss im Uebermaasse von denselben Gesichtspunkten aus zu verwerfen ist, so soll doch die Milch als nahrhaftes und wohlschmeckendes (roh, daher geimpfte Kühe!) Getränk an Stelle von Alkoholicis nebenbei gegeben werden. Den Ort der Errichtung der Heilstätte wünscht namentlich Landrath Dr. Heydweiler-Altena in der Nähe der Heimath. Dass dann die Kranken mehr Zutrauen hätten, ist wohl zweifelhaft; dass es sich empfiehlt, die Betriebsausgaben dem erbauenden Theile der Bevölkerung zu Gute kommen zu lassen, ist berechtigt, die billigen Reisekosten dagegen spielen, nach Director Gebhard-Lübeck, der ohnedies demnächst staatliche Fahrtermässigung erwartet, keine grosse Rolle, und gar der leichtmögliche Besuch Angehöriger ist vom ärztlichen Standpunkte ein Gräuel, aber kein Vortheil.

Dass nur in geschlossenen Anstalten eine nach allen Seiten günstige Cur gemacht werden kann, steht fest. Landesrath Liebrecht-Hannover konnte nachweisen, dass seine Invaliditäts-Versicherungs-Anstalt, wenn sie ihre Kranken anstatt in offener Pflege in einer Anstalt untergebracht hätte, 30 000 Mk. erspart hätte und dass diese Art Pfleglinge viel längere Zeit das Heilverfahren in Anspruch nehmen, als Anstaltskranke. Dass in Privatquartieren zerstreut wohnende Kranke ärztliche und Verwaltungsvorschriften mit Vorliebe nicht befolgen, dafür kann ich hier in St. Andreasberg reiches Material beibringen.

Mehrfach besprochen wurde die Frage, ob man die Kranken arbeiten lassen solle. Zwangsweise Beschäftigung verlangt Director Gebhard für die Kranken unserer Heilstätte (Oderberg), soweit es sich um ihre persönlichen Bedürfnisse handelt (Betten ordnen, Speisen auftragen etc.), während die Heilstättenärzte Dr. Nahm, Dr. Schüttgen und Dr. Weicker-Görbersdorf sich dagegen (namentlich gegen das Auftragen der Speisen) aussprechen; in Ruppertshain ist der Versuch missglückt. Gewiss ist der Standpunkt des Directors der Oldenburger Invaliden-Versicherungs-Anstalt, Regierungsrath Düttmann, berechtigt, dass der Kranke in der Heilstätte doch wieder aus einem Kranken zum Arbeiter gemacht werden solle, dass dieser Uebergang nicht jäh stattfinden dürfe, sondern dass ein allmähliches Einarbeiten (eventuell als Vorbereitung für einen Berufswechsel, wozu noch eine Arbeitsvermittelung einzurichten wäre) vorhergehen müsse, aber in der Praxis wird man nur die Gelegenheit und Erlaubniss zu freiwilliger, mehr spielender Beschäftigung geben, Schnitzen, leichte Tischlerarbeit u. s. w. (unsere Kranken arbeiten aus gesammelten Harztannenzapfen reizenden Wandschmuck), und die Producte dürfen nicht als Concurrenzarbeiten auf den Markt geworfen, sondern nur als Andenken und Geschenke für die Angehörigen mitgenommen werden. (Ausser den Genannten: Dettweiler, Landesrath Meyer von der Invaliditäts-Versicherungs-Anstalt Brandenburg, Dr. Freund von der Invaliditäts-Versicherungs-Anstalt Berlin.)

Empfohlen wurden ferner Vorstationen zur Auswahl der geeigneten Kranken, wie eine in Altena besteht und wie sie in Basel-Davos, Alland bei Wien und Hannover eingerichtet werden sollen, während von anderer Seite die Vertrauensärzte für genügend angesehen wurden. Ebenso besprach man die Frage der Nachstationen. Es wurde zugegeben, dass die Kranken, welche nach der Cur wieder in die ungünstigsten Verhältnisse kommen, wenig dauernden Nutzen haben. Die Invaliditäts-Versicherungs-Anstalt Hannover stellt daher die entlassenen Kranken unter die Aufsicht ihrer Vertrauensmänner; Frauenvereine, das rothe Kreuz, Geistliche können hier mitwirken. Die hanseatische Invaliditäts-Versicherungsanstalt lässt die Entlassenen mehrere Jahre controliren. Dabei wies Director Gebhard auf die Bedeutung des Alkohols hin, und es sollte in der That bei jeder Verordnung und Verabreichung von Alkohol in der Volksheilstätte bedacht werden, dass man ein Gift gibt, welches die Krankheit des betreffenden zum grossen (oder grössten) Theile verschuldet hat. Darum sollte man nicht immer wieder, wenn Leute aus einem Krankenhause nach dem Curorte kommen, hören müssen: ich habe bisher täglich Porter (!), ein Glas guten Wein oder dergl. bekommen, darum soll man sie an ein Glas Milch, an einen Teller saure Milch als Sommerlabung, an eine Milchspeise, wenn der Verdienst den Ankauf von Fleisch verbietet, gewöhnen, darum endlich ist es nicht zu billigen, wenn in Privatheilanstalten bürgerliche Leute, Lehrer, kleine Beamte u. s. w. Tag für Tag ihren Wein zu Tische trinken müssen. Wer im Volke steht, wird mit Pfarrer Weber-Gladbach ausrufen: «Was wir gegen den Schnaps thun, das thun wir auch gegen die Verbreitung der Schwindsucht.»

Was unter der Flagge «Nachstation» segelt, gehört indessen meist in ein später und sehr stiefmütterlich behandeltes Capitel: Prophylaxe. Ich kann nicht nachrechnen, ob der Kliniker Recht hat, der mir in Frankfurt zu beweisen suchte, dass man mit den auf Heilstätten verwendeten Millionen zehnmal mehr erreicht, wenn man prophylaktisch damit wirkt, aber dass dem ein richtiger Gedanke zu Grunde liegt, ist unbestreitbar. Unwillkürlich besagte die Debatte: Wenn der Mann nach der Cur wieder in die — also doch schon vorher da gewesene — schlechte Wohnung, in die Schnapskneipe u. s. w. zurückkehrt, hat er gar keinen oder wenig Nutzen. Logischerweise also muss man, wenn man nicht einen Schlag in's Wasser thun wollte, die «Cur» so weit fortsetzen und ausdehnen, dass man diese schlechten Verhältnisse abschafft, d. h. aber, man muss prophylaktisch für Tausende und Millionen Anderer arbeiten, um für sie die Cur überhaupt überflüssig zu machen. Koch selbst hat gesagt: «Auch bei der Tuberculose ist die Prophylaxe unendlich wichtiger und vortheilhafter als alle Therapie» und Sanitätsrath Michaelis-Rehburg, der auch in Frankfurt, wenn auch einseitig jede Infectionsmöglichkeit leugnend, für die Prophylaxe eintrat, sagte in seinem Vortrage auf der Versammlung des deutschen Bäderverbandes (Monatsschr. für prakt. Balneologie 1—2, 1897): «Vergessen sollte dabei nicht werden, das Uebel an der Wurzel zu fassen. Dem Heilen einer Krankheit sind Grenzen gesetzt, unendlich weit dagegen ist das Gebiet der Abwehr.» Die Mittel aber sind dazu vorhanden: »Wenn die in Deutschland von Seiten der Invaliditäts-Versicherungsanstalten in grossem Stile Platz greifenden Bestrebungen zu Gunsten der weniger bemittelten Phthisiker ihrem socialen Zwecke und ihren hohen humanitären Zielen ganz gerecht werden wollen, so werden sie auch den als arbeitsfähig Entlassenen die Möglichkeit gewähren müssen, in geeigneter Beschäftigung und Lebensführung die wiedererlangte Arbeitsfähigkeit zu erhalten» (Blumenfeld, Specielle Diätetik und Hygiene des Lungen- und Kehlkopfschwindsüchtigen. Berlin. 1897.)

Stadtrath Kalle-Wiesbaden berichtete über ein prophylaktisches Unternehmen, nämlich ein Heim für bleichsüchtige, junge Mädchen

in Eppenheim im Taunus, wo die Verpflegung pro Kopf und Tag 1 Mark kostet; Regierungsrath Hassel von der Invaliditäts-Versicherungsanstalt Braunschweig macht darauf aufmerksam, dass durch hinreichende hygienische Vorschriften (z. B. in Buchdruckereien) manche Phthise verhütet werden kann.

Ueber die vom Correferenten, Landesrath Liebrecht, behandelte Frage, wer Heilstätten errichten solle, entspann sich reger Meinungsaustausch, woran sich namentlich die Directoren der Invaliditäts-Versicherungsanstalten betheiligten. Reg.-Rath Hassel und Landesrath Meyer befürworteten die Errichtung, Dr. Freund warnt vor zu stürmischem Vorgehen; der Arbeiter komme meist zu spät, mit Initialsymptomen gehe er nicht in die Anstalt, denn er verliere meist seine Stelle. Zu einem Berufswechsel sei er nicht zu bewegen (bestätigt von Dr. Weicker), endlich müsse man abwarten, ob die neue TR-Impfung es nicht ermögliche, den Arbeiter ambulant, während er weiter arbeite, zu behandeln. Gegen letzteren Punkt sprach sich von den Aerzten namentlich Dr. Nahm aus, denn die Impfung mache den Leuten Fieber und so schlechtes Allgemeinbefinden, dass es ganz unmöglich sei, dabei zu arbeiten. Uebrigens hat Koch selbst (bei der Tuberculinveröffentlichung) darauf hingewiesen, dass diese die Heilstätten nie überflüssig machen werde. Director Gebhard stellte als Grundsatz auf, dass jede Invaliditäts-Versicherungsanstalt individualisiren müsse; es gäbe auch hier kein Schema; das eben sei der Vorzug, dass nicht eine bureaukratische Centralstelle ein solches aufoctroyren könne. Was die Invaliditäts-Versicherungs-Anstalt den anderen Kranken biete, geeignete Gelegenheit, gesund zu werden, müsse sie auch den Lungenkranken gewähren, und so würden wohl immer mehr Versicherungsanstalten zum Bau sich entschliessen. Die Errichtung durch Communen befürwortete auf Grund seiner Erfahrungen in Altena Landrath Heydweiller; nach Ansicht des Correferenten sollen Krankencassen sich nicht mit diesem Punkte befassen, sollen dagegen Vereine Anstalten für unbemittelte Nichtversicherte bauen, sollen die Sparcassen ihr Geld zu günstigen Bedingungen dazu hergeben.

Von einzelnen Punkten sei noch erwähnt, dass Dr. Westhoven-Heilstätte Dannenfels die Curdauer von 3 Monaten für zu kurz hielt. Seitdem die Kranken 6 Monate dableiben, habe er viel bessere Erfolge. Der Punkt ist insoferne sehr wichtig, als, wäre er richtig, die ganze Rentabilitätsrechnung umgestürzt würde. Dr. Weicker bemängelte die ungerecht gleichmässige Vertheilung der Familienunterstützung und schlägt vor, sie procentualiter nach der Kinderzahl zu bemessen. Pfarrer Weber richtete einen warmen Appel an die Aerzte — ob sie ihn hören? —, durch Mittheilung ihres Wissens von der Grösse der Seuche und von dem Werthe der Hygiene an das Volk mitzukämpfen gegen die Tuberculose.

Goldene Worte wurden in Frankfurt am Tage nach dem Gedenktage des vom Vorsitzenden mitgeschlossenen Friedens gesprochen! Und nun? «Auf in den Kampf, Torero!»

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 15. Mai 1897.

Diabetes mellitus bei einem Kinde. — Diabetes und Glykosurie. Nieren-Diabetes. — Pigmentnaevi von seltener Grösse. — Die elektrolytische Behandlung der Ozaena.

Im Wiener medicinischen Club stellte jüngst Dr. L. Rosenberg ein $2\frac{1}{2}$ Jahre altes Kind — Mädchen — vor, welches mit Diabetes mellitus behaftet ist. Es trinkt auffallend viel seit ca. 8 Wochen und magert ab. Früher stand es wegen Rhachitis in Behandlung, weist jetzt noch geringe Zeichen derselben auf. Beiderseitige angeborene Hüftgelenksluxation. Sodann trockene Zunge, stark aromatischer Obstgeruch aus dem Munde, welke, etwas trockene Haut; innere Organe ganz normal, dagegen Athmung gross und beschleunigt. Harn lichtgelb, Tagesmenge 2 Liter, spez. Gewicht 1,029, kein Eiweiss, hingegen 5,2 Proc. Zucker und reichlich Aceton.

Therapie: Diabeteskost, Saccharin, Karlsbader Wasser (3 Esslöffel täglich am Morgen) — Abfall der Tagesmenge des Harnes auf $1\frac{3}{4}$ Liter, des Zuckergehaltes auf 4,4 Proc.; Aceton noch immer sehr reichlich. Während der 3wöchentlichen Behandlung werden am Kopfe und an den Fingern Furunkel und entzündliche Infiltrate beobachtet. Es besteht hartnäckige Obstipation, schmerzhafte Auftreibung des Unterleibes, sonderbar beschleunigte Athmung.

Der Diabetes mellitus ist in diesem jugendlichen Alter eine grosse Seltenheit. Unter 110 Fällen im Kindesalter, welche Külz zusammenstellte, gibt es bloss 6, welche Kinder unter $2\frac{1}{2}$ Jahren betreffen. Die Prognose ist in diesem Falle, wie in allen früher beobachteten Fällen sich erwiesen, mit Recht eine ungünstige.

Die beschleunigte und grosse Athmung, welche man bei diesem Kinde beobachtet, möchte Docent Dr. Kolisch auf eine Säurevergiftung zurückführen, da das Kind sehr viel Eiweiss spalten müsse, um bei der geringen Nahrungsaufnahme die Zuckerausscheidung zu bestreiten.

Nachdem Docent Dr. H. Schlesinger sodann einen Kranken mit dem Symptomencomplexe einer bulbären Paralyse und eines 8 Monate andauernden Trismus vorgestellt und den Fall eingehend erörtert hatte, ergriff abermals das Wort Docent Dr. Kolisch, um einen Beitrag zur Kenntniss des Diabetes zu liefern. Ein 25jähriges, gut aussehendes Mädchen weist eine andauernde Glykosurie auf, 5—8 Proc., dabei fehlen alle Symptome des Diabetes, auch die Polyurie, und, trotz geringer Nahrungsaufnahme, kein Verlust an Körpergewicht. Der ausgeschiedene Zucker ist Traubenzucker, kein Aceton, keine Acetessigsäure. Bei strenger Diabeteskost nimmt der Zuckergehalt wohl ab, schwindet aber nicht ganz. Im Durchschnitte 1200 ccm Harn täglich. Nach Darreichung von Kohlehydraten oder auf der Höhe der Eiweissausscheidung trat Glykosurie auf, welche aber schon in wenigen Stunden beendet war — Tachyglykurie nach Kolisch.

Als die Kranke 5 Proc. Zucker im Harne zeigte, wurde eine Blutanalyse vorgenommen und im Blute 0,14 Proc. Zucker gefunden. Man könnte demzufolge glauben, dass die geringe Erhöhung des Blutzuckergehaltes durch active Betheiligung der Nieren, im Sinne eines sog. Nierendiabetes, zur Glykosurie führe. Vielleicht handelt es sich aber bloss um einen atypisch beginnenden Diabetes.

In der Discussion bemerkte Dr. Biedl, dass man dann von einem Nieren-Diabetes sprechen könne, wenn — wie hier — Glykosurie ohne gleichzeitige Hyperglykaemie bestehe; dann lasse eben die Niere den Zucker in den Harn übertreten, was normaler Weise nicht der Fall sei. — Ueber Einwurf, dass das Blut dieser Kranken nur ein einziges Mal untersucht worden war und dass es immerhin möglich sei, dass etwa die Leber in häufigen kurzen Zwischenräumen den Zucker an das Blut abgebe, welcher dann ausgeschieden werde, entgegnet Dr. Kolisch, dass die Niere wohl die Fähigkeit habe, Zucker aufzuspeichern, dass eine einmalige Blutuntersuchung während der Glykosurie genüge, dass er schliesslich eine Erklärung dieses Falles gegeben habe, ohne jedoch einer etwaigen anderen Deutung desselben alle Berechtigung absprechen zu wollen.

Da die letzten zwei Sitzungen unserer k. k. Gesellschaft der Aerzte der Berathung von Aenderungen der Statuten und der Geschäftsordnung gewidmet waren, trage ich aus einer früheren Sitzung noch eine interessante Mittheilung Prof. v. Hebra's nach. Er stellte nämlich zwei Fälle von Pigmentnaevis von seltener Ausdehnung vor. Es betraf zwei Mädchen, 6 resp. 11 Jahre alt, aus Böhmen resp. aus Leipzig gebürtig. Das 6jährige Kind soll überall da, wo heute die Haut dunkel gefärbt ist und Haare trägt, sofort nach der Geburt keine Epidermis besessen haben; man sah daselbst zahlreiche, leicht blutende Fleischwärzchen. Erst 3 Monate später soll sich daselbst die Haut dunkel gefärbt haben.

Der halbe Kopf, das halbe Gesicht (rechterseits), der ganze Oberkörper ist, bis auf einzelne, wieder dunkle Partien, mit einer tiefdunkelbraunen Haut bedeckt. Dazwischen gibt es lichtere, aber auch noch ganz schwarz gefärbte Partien, streifig oder fleckig. Die Hände, resp. an der einen Seite auch der Vorderarm, sind normal, schön weiss gefärbt, zwischendurch da und dort, auch am übrigen Körper, einzelne dunkle Flecke, welche z. B. die Unterschenkel zum Theile spangenartig umfassen. Alle dunkle Hautpartien sind über das Niveau elevirt, zuweilen mit Warzen oder Wülsten besetzt, endlich mehr-minder stark behaart. An einzelnen Stellen sind die Haare mehrere Centimeter lang, an anderen dagegen sehr kurz.

Das 11jährige Mädchen zeigt den Bauch unterhalb des Thorax bis in die Inguinalgegenden herab tief dunkelblauschwarz gefärbt. Die Haut ist wenig behaart. Einzelne kleinere, zerstreut stehende Pigmentflecke am ganzen Körper, wieder die Unterschenkel zum Theile bandartig umfassend.

Der Vortragende weist darauf hin, dass derlei Missbildungen atavistischer Natur sind, dass überhaupt sehr viele Menschen derlei kleinere Pigmentflecke der Haut aufweisen, so dass in den zwei demonstrirten Fällen bloss die kolossale Verbreitung des Processes auffällt. Interessant ist noch die Mittheilung Hebra's, dass die Frage, ob die Neger eine weisse oder dunkle Haut sofort nach

Geburt zeigen, von den Reisenden, welche neugeborene Neger zu sehen Gelegenheit hatten, in dem einen und anderen Sinne beantwortet wurde, so dass wohl die Annahme gerechtfertigt erscheint, dass beide Angaben richtig sind, d. h. dass die Haut der Negerkinder einzelner Stämme licht ist und sich erst später dunkel färbt, während die Kinder anderer Stämme sofort eine dunkel-pigmentirte Haut besitzen. Kann man doch bei uns des Oefteren beobachten, dass sich derlei Pigmentflecke oft erst im späteren Alter, sogar zur Zeit der Pubertät, nachbilden.

In der Wiener laryngologischen Gesellschaft stellte jüngst Docent Dr. Rethi einen mit Ozaena behafteten Kranken vor und besprach die Behandlung dieser Affection mittelst Elektrolyse. Sie biete sicherlich den Vortheil, dass der für die Ozaena charakteristische Gestank aus der Nase, aus welchem Foetor man allein zur Stellung der Diagnose berechtigt sei, für kürzere oder längere Zeit schwinde. Er habe bereits 10 Fälle in dieser Weise behandelt, mit dem Erfolge, dass sehr veraltete Fälle kaum merklich, dagegen wenig vorgeschrittene Fälle wesentlich günstig beeinflusst werden. Freilich dürfe man nicht erwarten, dass die atrophische Schleimhaut wieder ad normam regenerirt werde, dieser Erfolg trete nicht ein, es schwinde aber nach einer elektrolytischen Sitzung der Foetor für Wochen hinaus und auch damit sei der Kranke zufrieden.

Hinsichtlich der Anwendungsweise der Elektrolyse in derlei Fällen sei zu bemerken, dass es genüge, Ströme in der Stärke von 10 M.-A. einzuschalten, da stärkere Ströme (18—30 M.-A.) zuweilen schon heftige Kopf- und Ohrenschmerzen hervorrufen. Eine Sitzung soll niemals länger als 15 Minuten andauern. Die Wirkung der Elektrolyse manifestirt sich dahin, dass die behandelte Schleimhaut sofort röther, feuchter und succulenter wird, dass der Foetor schon am nächsten Tage geringer ist und am dritten bis vierten Tage verschwindet. Auch an der anderen Nasenhälfte und an der Rachenschleimhaut sei der Effect der elektrolytischen Behandlung sichtbar, doch ist in der Regel für die andere Nasenhälfte eine zweite Sitzung nothwendig. In einem Falle sei der üble Geruch 2 ½ Monate lang nicht wiedergekehrt. Ob es sich hier um eine bactericide Wirkung des elektrischen Stromes und des an der Kupferelektrode sich bildenden Kupferoxydchlorids, oder um eine Beeinflussung der secretorischen Nerven, d. h. bei der Ozaena um eine Trophoneurose, handle, das will der Vortragende nicht entscheiden.

Da Dr. Heindl an der Abtheilung Professor Chiari's dieses Verfahren ebenfalls wohl versucht, jedoch wieder aufgegeben hat, weil seine Patienten bald über heftige Ohrenschmerzen klagten, bald wieder angaben, dass schon nach einigen Tagen der Foetor etc. zurückgekehrt sei, so weist Dr. Rethi nochmals darauf hin, dass in veralteten Fällen ein sehr geringer Erfolg zu erzielen sei, dass aber mehrere seiner Patienten sehr zufrieden waren, wenn auch der Foetor bloss für einige Wochen lang verschwunden sei.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 26. März 1897.

Diagnose und Therapie der Appendicitis.

Talamon hat schon vor 10 Jahren auf die Schwierigkeiten hingewiesen, welche die Hysterie bei der Diagnose der Appendicitis bereiten kann, und unter den leichten Formen dieser Krankheit dreierlei Arten unterschieden: die einfache Kolik des Wurmfortsatzes, diejenige mit Entzündung der Wände und als dritte die Appendicitis mit peritonitischen Erscheinungen oder hysterischer Pseudoperitonitis. Ohne dass etwas Anderes als eine sehr geringe Localaffection vorhanden ist, können die Symptome nervöser Reizung so intensiv sein, dass eine diffuse oder localisirte Peritonitis vorgetäuscht wird. T. hat neuerdings wieder 3 Fälle beobachtet, welche mit Hysterie in ursächlicher Beziehung stehen und unterscheidet nun bezüglich solcher Fälle 2 Kategorien. In erster Linie kommen diejenigen, wo die Hysterie allein die Ursache ist, ohne dass Veränderungen im Wurmfortsatze vorhanden sind, = hysterische Pseudoappendicitis; sie kann sich einstellen entweder unter dem Bilde eines einfachen vom Wurmfortsatze ausgehenden Kolikanfalles, mit heftigen Schmerzen im rechten Hypochondrium, Erbrechen, ausserordentlicher Hyperaesthesie der bekannten Zona subcostalis hysterica oder unter der Form einer Appendicitis mit circumscripter Peritonitis, wobei die Contraction der rechtseitigen Bauchmuskulatur das Gefühl einer umschriebenen Geschwulst gibt, wie in dem von Brissand beschriebenen Falle. Die zweite Kategorie von Fällen sind diejenigen, wo die Hysterie die Symptome einer leichten Appendicitis so verschlimmern kann, dass man eine Perforation oder eine diffuse Bauchfellentzündung vorhanden glaubt, = Appendicitis mit hysterischer Pseudoperitonitis. Vom praktischen Standpunkte aus ist es wichtig, diese zwei Arten zu kennen; bei der ersten kann die Wiederholung der Anfälle zur Resection des Wurmfortsatzes verleiten in der Annahme einer recidivirenden Appendicitis. Bei der zweiten kann die Heftigkeit der Erscheinungen den Chirurgen zu einem vorzeitigen Eingriffe veranlassen, welchen man bei geduldigem Zuwarten in 24–48 Stunden sicher nicht vornehmen wird. Bei Kindern besonders hält T. die letztgenannten Fälle für ausserordentlich häufig. Die hysterische Pseudoperitonitis hat gewöhnlich äusserst acuten Verlauf, sie kann aber auch eine subacute und chronische Form annehmen, dann nennt man sie hysterischen Meteorismus oder Tympanites. In diesen Fällen täuscht sie gewöhnlich eine tuberculöse Peritonitis vor und wenn sich noch Symptome einer Colitis mucosa oder mucomembranacea hinzugesellen, wie schmerzhafte Anfälle, Abwechslung von Diarrhoe und Verstopfung, Erbrechen, manchmal Fieber, so machen sie die Diagnose oft zu einer ausserordentlich schwierigen. T. führt noch ein Beispiel an, wo der Irrthum begangen wurde, in einem derartigen Falle die Operation zu machen und die Heilung des psychischen Leidens ebensowenig wie in einem zweiten Falle herbeigeführt wurde.

Hayem berichtet über eine Kranke, welche mehrere Monate hindurch als mit typischem nervösem Erbrechen behaftet angesehen wurde, sie beklagte sich manchmal über Schmerzen in der rechten Fossa iliaca, eines Tages wurden diese heftiger, mit Fieber begleitet. Kurz, man stellte nun die Diagnose Appendicitis und operirte; den Wurmfortsatz fand man sehr zurückgezogen, verdickt, durch zahlreiche Adhaerenzen mit der Umgebung verwachsen, aber keinen Eiter, sondern nur eine röthliche Flüssigkeit enthaltend. Das vermeintliche nervöse Erbrechen verschwand allmählich nach der Operation, so dass dieser Fall beweist, wie solche Symptome Reflexerscheinungen sein und von unbeachteten wirklichen Störungen abhängen können.

Le Gendre bringt die Statistik über 25 Fälle von Appendicitis, welche er bis zum Schlusse verfolgen konnte. 1 Fall endete tödtlich durch Perforation ohne Operation, 15 heilten ohne Operation, wovon einige sehr weit zurückdatiren, 7 nach Ablauf der acuten Symptome Operirte genasen, während zwei im acuten Stadium Operirte starben. G. ist daher der Ansicht, man müsse nach dem ersten Anfall, wenn die Diagnose fest steht, die Operation empfehlen, dabei aber auch die sociale Lage des Kranken, seine Beschäftigungsart in Betracht ziehen; nach dem zweiten Anfall muss man jedenfalls kategorisch auf die Operation dringen. Bezüglich der medicamentösen Behandlung ist Le Gendre Anhänger des Opiums, womit die 15 erwähnten Fälle behandelt wurden, und Gegner der Abführmittel und der Eisblase. Schwangerschaft ist, wie G. an einem operirten Falle nachweist, keine Gegenindication der Operation der Appendicitis; die Schwangerschaft nahm hier ihren normalen Verlauf. Es zeigen sich übrigens bei schwangeren Frauen ziemlich häufig nur auf Congestionen beruhende Anfälle nach Art einer Appendicitis und zwar zu der Zeit, wo die Regeln sich einstellen sollten.

Achard und Broca haben 20 Fälle eiteriger Appendicitis bacteriologisch untersucht; in 7 Fällen war der Bacillus coli in reinem Zustande vorhanden, in den anderen war er mit dem Pneumococcus (1), Streptococcus (5) oder Staphylococcus aureus (1), Saprophyten oder unbestimmbaren Bacterien associrt. Der Bacillus coli scheint also vorzuherrschen in der Mehrzahl der Fälle, am Anfang der Erkrankung findet man auch häufig den Streptococcus, der aber später dem resistenteren Bacillus coli das Feld räumt.

Letulle nahm an 21 Fällen von Appendicitis die histologische Untersuchung vor; er fand stets eine infectiöse, durch verschiedene Bacterien verursachte Folliculitis, welche durch den Lymphstrom zu Stande kommt; wenn die Entzündung sich ausbreitet, kann sie die ganze Wand durchbohren. An den Follikeln kann ferner fibröse Umbildung mit Stenose oder sogar Obliteration des Canals stattfinden, daher cystische Erweiterung der Drüsen, adenomatöse Umbildung, manchmal gangraenöse Lymphangitis. Bei chronischen Fällen ist immer Verdacht auf eine tuberculöse Appendicitis vorhanden; es kann dabei fettige Metamorphose vorkommen und die Muskelschicht ganz verschwinden. In Kurzem ausgedrückt, hat die Appendicitis ihre eigene pathologische Anatomie und kann als ein Organ für sich betrachtet werden.

Siredey hat in mehreren Fällen gleichzeitig Nephroptose und Appendicitis beobachtet, was zu Irrthümern Anlass geben kann. Es ist hier vielleicht eine wichtigere Coincidenz vorhanden als man glauben könnte, da die Wanderniere sich häufig im Verlaufe einer Enteritis muco-membranacea findet und die Appendicitis oft aus dieser Affection hervorgeht. Mathieu stimmt dem bei.

Sitzung vom 2. April 1897.

Moizard bespricht zuerst die Diagnose der Appendicitis, deren oft ausserordentliche Schwierigkeit sehr wohl durch die mannigfachen Formen der Krankheit, die wechselnden Symptome und ver-

schiedenen Anfangserscheinungen zu erklären ist. Besteht nicht die ganze Reihe der classischen Symptome, so ist die Diagnose zweifelhaft und man hat schon für Appendicitis eine Reihe von Erkrankungen, wie einfache Digestionsstörungen, Typhus, Invagination, Peritonitis, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane gehalten. Die häufigste Ursache für eine plötzlich beginnende und rasch verlaufende Peritonitis ist die Entzündung des Wurmfortsatzes; bei kleinen Kindern weiblichen Geschlechts muss man immer bei acuter Peritonitis stets nach einer etwaigen Vulvo-vaginitis forschen, da diese mit der Appendicitis, der Pneumococceninfection und dem Typhus am häufigsten diese stürmisch verlaufenden Bauchfellentzündungen veranlasst. Ist nun die Diagnose richtig gestellt, so kommt die fast ebenso schwerwiegende Frage: medicamentös oder operativ behandeln? Die ganz acute perforirende Form mit purulenter Peritonitis und die septischen Formen erfordern schleunige Laparatomie, wenn auch letztere mit wenig Aussicht auf Erfolg. Zum Glück sind diese sehr selten und meist muss man von Anfang an eine rein medicamentöse Behandlung einleiten, aus dieser müssen aber die Abführmittel völlig verbannt und Opium, mit Bismuth oder Benzonaphtol, gegeben werden; dazu kommen noch local Eisbeutel auf den Leib, absolute Ruhe und strenge Diät als unumgängliche Hilfsmittel. So lange die Schmerzen heftig sind, muss diese Behandlung fortgesetzt werden, ist eine bedeutende Besserung eingetreten, so wird die Opiumdosis verringert, die Darmfunctionen stellen sich dann allmählich wieder ein, event. genügen jetzt Einläufe und Laxantien, um regelmässigen Stuhl zu erzielen. Die Bettruhe muss lange fortgesetzt werden. Ist Heilung eingetreten, so muss der Patient einer sehr strengen Diät sich unterziehen, um Recidive zu verhindern. Operation ist nur dann und zwar absolut angezeigt, wenn bereits mehrere Anfälle von Appendicitis vorgekommen sind, mögen sie auch noch so leichter Natur gewesen sein.

Hayem kann nicht genug auf der Behandlung der Magen- und Darmerscheinungen bestehen, welche stets die Appendicitis begleiten. Dieselbe ist für ihn nie eine primäre Erkrankung, sondern stets die Complication einer vorhergehenden Magen-Darmstörung.

Du Castel führt als Beleg dafür seine eigene Krankengeschichte an: Jahre lang litt er an Enterocolitis, welche sehr heftige Schmerzen verursachte und schliesslich eine Appendicitis zur Folge hatte.

Für Siredey beweisen solche Fälle nur, dass man 2 Formen von Appendicitis unterscheiden muss: die eine kommt bei Obstipation vor und wird vorbereitet durch eine chronische Enterocolitis, die andere ist eine primäre Erkrankung, mit anfänglich infectiösem Verlauf, betrifft besonders die Kinder und ist meist mit Diarrhoe verbunden.

Serumdiagnose bei acuter Miliartuberculose und gleichzeitigem Typhus.

Louis Guinon und Henri Meunier bringen die Krankengeschichte eines 8jährigen Kindes, welches mit allen Zeichen einer acuten Miliartuberculose in's Spital gebracht wurde; nach 13 Tagen, innerhalb welcher die Erscheinungen derselben immer mehr zunahmen, stieg plötzlich das Fieber mehr in die Höhe und es erschien eine Roseola, so dass, obwohl Darmerscheinungen nicht auftraten, man im Zweifel war, ob es sich nicht von Anfang an um einen verkannten Typhus handelte. Die mehrmals ausgeführte Serumprobe ergab stets ein positives Resultat. Es stellte sich eine neue Fiebereruption ein, die Lungenerscheinungen wurden immer beunruhigender und der Tod trat bald ein. Die Autopsie bestätigte völlig die Diagnose der acuten Miliartuberculose, andererseits ergab die Uebertragung von Milzpulpa, Lungensaft und Pleuraflüssigkeit auf Nährgelatine den Eberth'schen Bacillus in Reincultur. Es war also zur Miliartuberculose Typhus hinzugetreten, dessen Vorhandensein die Serumprobe und die nach dem Tode vorgenommene bacteriologische Untersuchung bestätigte.

Rendu hält diese 2 positiven Befunde für nicht genügend beweisend im Hinblick auf den klinischen Verlauf und das Fehlen von jeglichen typhösen Darmbefunden, zumal auch bei Miliartuberculose Roseola vorkommt. Guinon hält letzteres für ausserordentlich selten und fügt hinzu, dass bei Kindern sich die makroskopischen Darmbefunde des Typhus nicht so ausgeprägt finden wie bei Erwachsenen.

Widal hält für unbestreitbar, dass beide Krankheiten gleichzeitig vorhanden waren, ebenso, dass ohne die Serumdiagnose die Erkenntniss des Typhus sehr schwer gewesen wäre.

Barié hat hingegen schon im Jahre 1875 einen ähnlichen Fall von Typhus, welchem unmittelbar Miliartuberculose folgte, ohne bacteriologische und ohne Serumuntersuchung diagnosticirt, der durch die Autopsie später bestätigt wurde.

Chantemesse bewährte sich die Serumdiagnose stets als untrügliches Zeichen; seine persönliche Erfahrung stützt sich nun auf 70 Fälle und immer wurde der klinische Befund durch die Serumprobe bestätigt. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Edinburgh Obstetrical Society.

Sitzung vom 27. Februar 1897.

Extraperitoneale Operation bei Extrauteringravidität.

Berry Hart glaubt, dass die Befruchtung stets extraperitoneal erfolge und nur in sehr seltenen Fällen eine ovarielle sei. Der Sitz der Frucht ist in den ersten beiden Monaten in der Tuba Fallopii, vom dritten Monat ab zwischen den Lagen des breiten Mutterbandes, von wo aus dieselbe im vierten und fünften Monat noch weiter in das Beckenbindegewebe vordringt. Nach dem fünften Monat bricht der Foetus gewöhnlich in die Peritonealhöhle durch, während die Placenta extraperitoneal oder in der Tube verbleibt. Er empfiehlt demgemäss die Operation in der Mitte der Schwangerschaft, so lange noch extraperitoneal operirt werden kann. Circa 4 Finger breite Incision in der Mittellinie zur besseren Orientirung, Entfernung des Foetus, Tamponade der Wundhöhle bis die Placenta thrombosirt ist, ausgenommen den Fall, dass dieselbe sich leicht löst. In einzelnen besonders prägnanten Fällen kann direct auf den Tumor eingeschnitten werden. Die Vortheile der Methode vor der vaginalen sind: die leichte Ausführung der Tamponade und die bequeme Nachbehandlung. Fünf erfolgreich so behandelte Fälle werden berichtet.

Behandlung der Uterusfibrome durch Elektropunctur.

F. Haultain hat in 3 Fällen, in deren einem die Adnexa ohne Erfolg entfernt worden waren, in den beiden andern Urinretention bestand, mit Glück die Elektropunctur versucht. Dieselbe ist nicht nur unschädlich, sondern hat auch sichtlichen Einfluss auf die Rückbildung der Tumoren. Seine Methode besteht darin, dass nach gründlichster Desinfection der Vagina und localer Anaesthesirung eine dünne Stahlnadel ca. 3—4 cm in das Myom eingestochen und mit dem negativen Pol verbunden wird, die andere plattenförmige Elektrode wird auf das Abdomen aufgesetzt und ein constanter Strom von 120—180 Milliampères 5—10 Minuten lang durchgeleitet.

Obstetrical Society London.

Sitzung vom 17. April 1897.

Behandlung der Placenta praevia mittels Colpeurynter.

Blacker empfiehlt die Anwendung des von Champetier de Ribes empfohlenen Colpeurynters an Stelle der Wendung, besonders in Fällen schwerer Blutung. Derselbe wird nach Zerreissung der Häute in die Amnionhöhle eingeführt und wirkt sowohl als Tampon wie als Dilatator des Cervicalcanals und Erreger kräftiger Uteruscontractionen. Er berichtet über 22 so behandelte Fälle. Die Einführung verursacht keinerlei Schwierigkeit, Blutung konnte durch Zug sofort gestillt werden, die Zeit von Einführung des Instrumentes bis zur völligen Erweiterung des Muttermundes betrug im Mittel 5 Stunden 10 Minuten. Ein Todesfall an Septicaemie (bereits vorher inficirt), in 5 Fällen Temperaturerhöhung bis 38°, in den übrigen glatter Verlauf des Puerperiums. Auch die foetale Mortalität wird durch diese Methode günstig beeinflusst, ihre Anwendung ist sowohl bei seitlichem, wie besonders auch bei centralem Sitz der Placenta indicirt.

Horrocks führt das Instrument nur dann in die Fruchthöhle, wenn die Häute bereits gerissen sind. Bei unverletzten Eihäuten löst er die Placenta von dem unteren Uterinsegment und legt dasselbe zwischen die abgehobene Placenta und Uteruswand ein.

Spencer hat die Methode bei der Placenta praevia noch nicht erprobt, sie aber mit Vortheil zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt angewendet.

Während Herman die günstigen Erfolge Blacker's durch eigene Erfahrungen bestätigen kann, weist er auf die Mittheilungen von Camille Juge hin, der bei 9 Fällen 3mal Tod der Mutter und 6 todtgeborene Kinder verzeichnet. Ausserdem verursache das Instrument oft ziemlich bedeutende Schmerzen, in 3 Fällen von Juge trat Syncope ein, in 2 anderen dauerte es 20 Stunden bis zur völligen Eröffnung des Muttermundes. Auch die Schwierigkeit, das aus Kautschuck bestehende Instrument vollständig aseptisch zu machen, wird als Nachtheil erwähnt. F. L.

XV. Congress für innere Medicin

zu Berlin, 9.—12. Juni 1897.

Die Sitzungen finden im Architektenhause, Wilhelmstrasse 92/93, statt. Das Bureau befindet sich ebendaselbst. Die Räume des Centralhôtels, Friedrichstrasse 143—149, sind für die Dauer des Congresses den Theilnehmern als Sammelpunkt zu geselliger Vereinigung reservirt; auch hat sich die Direction des Centralhôtels bereit erklärt, den Theilnehmern am Congresse, welche dort Wohnung nehmen, eine Vergünstigung von 10 Proc. auf den Logirpreis zu gewähren. — Die mit dem Congresse verbundene Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Krankenpflegegeräthen, Instrumenten, Präparaten u. s. w. befindet sich im Architektenhause.

Programm:

Dienstag den 8. Juni. Abends von 7 Uhr ab: Begrüssung in den Räumen des «Centralhôtels», Friedrichstrasse 143—149.

Mittwoch den 9. Juni. Von 9½—12 Uhr: 1. Sitzung. Eröffnung durch Herrn v. Leyden-Berlin. Der chronische Gelenkrheumatismus und seine Behandlung. Referenten: Herr Bäumler-Freiburg und Herr Ott-Prag-Marienbad. Discussion. Nachmittags von 3—5 Uhr: 2. Sitzung. Vorträge. Abends 6 Uhr: Sitzung des Ausschusses im Architektenhause (Vorberathung über Neuwahlen und Statutenänderung; Anträge.)

Donnerstag den 10. Juni. Von 9—12 Uhr: 3 Sitzung. Epilepsie. Referent: Herr Unverricht-Magdeburg. Nachmittags von 3—5 Uhr: 4. Sitzung. Demonstrationen.

Freitag den 11. Juni Von 9—12 Uhr: 5. Sitzung Einreichung von Themata für das nächste Jahr; Ergänzungswahlen; Erledigung etwaiger Anträge. Morbus Basedowii. Referent: Herr Eulenburg-Berlin. Discussion. Nachmittags von 3—5 Uhr: 6. Sitzung. Vorträge. Abends ½6 Uhr: Sitzung des Ausschusses im «Zoologischen Garten» (Aufnahme neuer Mitglieder). Abends 6 Uhr: Fest-Diner im «Zoologischen Garten».

Samstag den 12. Juni. Vormittags von 9—12 Uhr: 7 Sitzung. Vorträge.

Vorträge.

Auf besondere Aufforderung:

Herr O. Liebreich-Berlin: Die Ziele der modernen medicamentösen Therapie.
„ Behring-Marburg: Ueber experimentelle Therapie.
„ Benedict-Wien: Ueber die Verwendung der Röntgen-Strahlen in der inneren Medicin.
„ Rich. Ewald-Strassburg i. E.: Ueber die Folgen von Grosshirnoperationen an labyrinthlosen Thieren (mit Demonstration eines Hundes vor und nach der Grosshirnoperation.)

Angemeldet:

Von den Herren: A. Fränkel-Berlin und Herr C. Benda-Berlin: Klinische und anatomische Mittheilungen über acute Leukämie. — v. Jaksch-Prag: Klinische Beiträge zur Kenntniss des Kohlehydratstoffwechsels. — E. v. Leyden-Berlin: Ueber die Prognose der Rückenmarkskrankheiten. — Martin Mendelsohn-Berlin: Die klinische Bedeutung der Diurese und die Hilfsmittel ihrer therapeutischen Beeinflussung. — A. Baginsky-Berlin: Zur Pathologie und Pathogenese der kindlichen Sommerdiarrhöen; mit Demonstration. — Emil Pfeiffer-Wiesbaden: Zur Aetiologie des chronischen Gelenkrheumatismus. — Rumpf-Hamburg: Neue Gesichtspunkte in der Behandlung chronischer Herzerkrankungen. — Fürbringer-Berlin: Zur Klinik der Lumbalpunction. — H. Oppenheim-Berlin: Weitere Mittheilungen zur Prognose der acuten, nicht eitrigen Encephalitis. — Jacques Mayer-Karlsbad: Diabetes mellitus im jugendlichen Alter. — O. Vierordt-Heidelberg: Ueber die Wirkungen des Jods bei Erkrankungen des Circulationsapparates und besonders bei Angina pectoris. — B. Laquer-Wiesbaden: Ueber die Ursachen der Eiweissfäulniss im Darme bei Milchnahrung. — R. Friedländer-Wiesbaden: Ueber Veränderungen des Blutes durch thermische Einflüsse. — J. Jacob-Cudowa: Ergänzungen zur angiospastischen Herzerweiterung — Ziegelroth-Berlin: Ueber den prophylaktischen Werth des periodischen Schwitzens. — Kisch-Marienbad: Ueber Lipomatosis universalis als Folgezustand pathologischer Processe an den Genitalien. — Litten-Berlin: Zur Pathologie des Herzens. — Max Herz-Wien: Versuche über Kohlensäureentziehung durch die Haut bei Herzkranken. — Quincke-Kiel: Zur Behandlung des Bronchialkatarrhes. — Krönig-Berlin: 1. Operative Behandlung der Hautwassersucht. 2. Die Zählung der rothen und weissen Blutkörperchen: Demonstration eines neuen Zählapparates. — Pöhl-Petersburg: Ueber Sperminuin. — Georg Rosenfeld-Breslau: Gibt es eine fettige Degeneration? — Julius Ritter-Berlin: Ueber die Behandlung skrophulöser Kinder. — Goldscheider-Berlin: Ueber die Bedeutung der Reize für Pathologie und Therapie im Lichte der Neuron-Theorie. — Rosenheim-Berlin: Ueber Oesophagospasmus. — Gans-Carlsbad: Diabetes und Cholelithiasis. — Benedict-Wien: Ueber specifische Behandlung des Diabetes insipidus. — Max Immelmann-Berlin: Ueber die Bedeutung der Röntgen-Strahlen für die Pneumatotherapie. — Paul Jacob-Berlin: Ueber Leukocytose. — Dietrich Gerhardt-Strassburg: Zur Pathogenese des Ikterus — Hochhaus-Kiel: Ueber experimentelle Myelitis. — B. Fränkel-Berlin: Ueber Perichondritis cricoïdea. — Lenhartz-Hamburg: Weitere Erfahrungen mit der Lumbalpunction. — Arthur Hennig-Königsberg i. Pr.: Ueber chronische Diphtherie. — Gumprecht-Jena: Tetanie und Autointoxication. — Matthes-Jena: Zum Stoffwechsel bei Morbus Basedowii. — Rosin-Berlin: Ueber einen eigenartigen Eiweisskörper im Urin bei Nephritis. — C. S. Engel-Berlin: Ueber verschiedene Formen der Leukocytose bei Kindern. — Chvostek-Wien: Thema vorbehalten. — Friedel Pick-Wien: Zur Kenntniss der Febris hepatica intermittens. — Gustav Singer-Wien: Ueber die Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus. — F. Blum-Frankfurt: Ueber ein synthetisch dargestelltes Specificum. — Zuntz-Berlin: Messung des respiratorischen Stoffwechsels beim Menschen.

Demonstrationen.

Herr E. Flatau-Berlin: Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Rückenmarksbahnen.
„ A. Goldscheider-Berlin und Herr E. Flatau-Berlin: Demonstration von Präparaten pathologisch veränderter Ganglienzellen.
„ P. Berliner-Berlin: Ueber farbig-plastische Nachbildungen von Präparaten aus dem Gebiete der internen Pathologie und ihre Verwerthung beim klinischen Unterricht.
„ Friedel Pick-Wien: Demonstration von Präparaten.

II. internationale Conferenz für Eisenbahn- und Schifffahrts-Hygiene

am 6., 7. und 8. September 1897 in Brüssel.

Das vorbereitende Comité hat die folgenden Gegenstände zur Besprechung ausgewählt:

A. Organisation des ärztlichen Dienstes.

Welches ist die beste Art und Weise, den ärztlichen Dienst bei den Eisenbahnen einzurichten?

Soll der ärztliche Dienst einen integrirenden Theil der Verwaltung bilden, so dass die Aerzte als Beamte zu betrachten wären, oder soll derselbe mit den Unterstützungscassen der Bediensteten verbunden werden und lediglich die Aufstellung der Aerzte der Genehmigung der Verwaltung unterliegen?

B. Bedingungen der körperlichen Tauglichkeit des Personals.

1. Der Einfluss von Krankheitsanlagen mit Rücksicht auf die Zulassung von Bewerbern und auf die verschiedenen Obliegenheiten der Eisenbahnbediensteten.
2. Die wiederkehrenden Untersuchungen des Eisenbahnpersonals.
3. Die quantitative Bestimmung des Farbensinns.
4. Mängel des Gehörs in Beziehung auf den Dienst bei den Eisenbahnen und der Schifffahrt.
5. Dissimulation a) von Sehstörungen, b) von Gehörsstörungen.

C. Hygienische Vorschriften und Maassregeln.

1. Die Mittel zur Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch die Verkehrsmittel.
2. Darf der Genuss berauschender Getränke dem Eisenbahn- und Schifffahrtspersonale im Dienste gestattet werden?
3. Ergebniss der Maassnahmen, welche während der letzten 10 Jahre von den Verkehrsanstalten gegen die Ueberanstrengung ihrer Bediensteten getroffen wurden.
4 Organisation des Rettungswesens.

Die Anmeldung von Vorträgen, welche in deutscher, französischer und englischer Sprache gehalten werden können, nimmt der Schriftführer der Conferenz, Dr. Lantsheere in Brüssel, Rue d'Association 56, entgegen.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Die Behandlung der congenitalen Hernien mit Chlorzinkinjectionen, welche darin besteht, rings um den Annulus und Canalis inguinalis Einspritzungen einer Chlorzinklösung zu machen, um einen secundären Verschluss dieser Oeffnungen herbeizuführen, hat Lannelongue nun seit über 8 Monaten in Anwendung gezogen (siehe auch diese Wochenschrift No. 32, 1896, Sitzungsbericht der Académie de Médicine). Im Bullet. médic. (No. 18, 1897) beschreibt er nochmals ausführlich die ziemlich einfache Operation, welche unter Narkose zu geschehen hat und wozu er ausschliesslich nur mehr eine 10proc Lösung verwendet. Als Beweis für die Vorzüge seiner Methode führt L. 2 Kranke an, welche am 22. Juni 1896 operirt wurden: Der Leistencanal ist so verengt, dass der tastende Finger nicht eindringen kann und beim Husten das Hervortreten einer Geschwulstmasse nicht erkennbar ist, Samenstrang und Hoden sind völlig intact, so dass auch die ausgesprochene Befürchtung, es möchten dieselben durch die Injectionen Schaden erleiden, widerlegt ist. Die Resultate dieser Methode haben die Erwartungen Lannelongue's noch übertroffen und stehen weit über den durch die classischen Operation erzielten, die zudem wegen des peritonealen Eingriffes nicht gefahrlos sind. Demars führt (Bullet médic. No. 34) weitere 6 Fälle an, welche er mit bestem Erfolge nach dieser Methode behandelt hat und von welchen die Heilung theilweise schon 4 Monate zurückdatirt.

Für die Behandlungsart des Buckels, mit welcher Calot vor Kurzem so viel Staunen und Kopfschütteln in der medicinischen Welt erregt hat, nimmt nun sein Landsmann Chipault, ebenfalls ein bedeutender Chirurg, das Recht der Priorität in Anspruch; wenn auch in Einzelheiten seiner Operationsmethode von der Calot's abweiche (z. B. Resection statt Naht der Dornfortsätze), gegen welche er auch die allzu brüske Reduction und zu wenig sorgfältige Auswahl der Fälle einzuwenden habe, so habe Ch. doch nicht nur vor der ersten Veröffentlichung, sondern auch vor den ersten Operationen Calot's die Reduction des Buckels in einer Zeit unter Chloroformnarkose ausgeführt, wie die entsprechenden Publicationen beweisen könnten (La Revue Médicale No. 144).

Chinin als wehenbeförderndes Mittel ward auf dem 5. Französischen Congress für Geburtshilfe (Paris, 22.—24. April 1897) von einigen Frauenärzten wieder warm empfohlen. Schwab wandte es in der Dosis von 1 g (2 mal je 0,5 g nach 10 Minuten) mit bestem Erfolg bei 7 Fällen von Placentarretention nach Abortus an, in welcher Complication er die specifische Indication des Chinins sieht. Derselben Ansicht ist Cordes-Genf, welcher über wenigstens 40 derartige Fälle verfügt und stets treffliche Resultate mit der Tagesdosis von 1,5—2,0 erzielte; u. A. führte er einen Fall an, wo nach dem Curettement die Blutung noch fortdauerte und erst nach Chinineinnahme ein letztes grosses Stück der Placenta zur Ausstossung kam.

St.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 18. Mai. Am 13. ds. fand die diesjährige Generalversammlung des Herausgebercollegiums der Münchener Medicinischen Wochenschrift statt. Nach Entgegennahme des Jahresberichtes für das Jahr 1896, welcher die glänzende Weiterentwicklung des Blattes erkennen liess, wurde beschlossen, aus den Ueberschüssen 2000 Mk. dem Pensionsverein für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte, 1000 Mk. dem Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern und 1000 Mk. der Centralhilfscasse für die Aerzte Deutschlands in Berlin zuzuwenden. Ferner wurden 200 Mk. für das Johannes Müller-Denkmal in Coblenz und 300 Mk. für die beabsichtigte Aufstellung einer Bronzebüste des Herrn Geheimrath Exc. v. Pettenkofer im Reichsgesundheitsamte bestimmt.

— Im preussischen Abgeordnetenhause kam es bei Berathung des Titels «Medicinalwesen» zu einigen interessanten Erörterungen. Ein freiconservativer Freund der Homöopathie bat die Regierung, Mittel für den Bau eines homöopathischen Krankenhauses in den nächsten Etat einzustellen, verlangte einen Vertreter der Homöopathie im Medicinalministerium und wünschte die Aufhebung des Erlasses, durch welchen den Homöopathen das Recht des Selbstdispensirens beschränkt wird. Es war wohl nur eine Höflichkeitsphrase, wenn Ministerialdirector v. Bartsch auf diese nichts weniger als bescheidenen Forderungen erwiderte, die Medicinalverwaltung stehe den Homöopathen durchaus nicht unsympathisch gegenüber, denn sachlich machte derselbe den Homöopathen keinerlei Aussichten auf Erfüllung ihrer Wünsche. Weniger höflich, aber treffend fertigte Virchow die Homöopathie ab; dieselbe sei der gerade Gegensatz einer Methode, ein Unsinn, er würde bis zum letzten Athemzug dagegen ankämpfen, dass dieselbe besonders gelehrt werde. — In Beantwortung einer von dem nationalliberalen Abgeordneten Eckels ausgehenden Anregung, die Freigabe der Heilkunde aufzuheben, erklärte der Ministerialdirector, man sei seit Jahr und Tag damit beschäftigt, auf diesem Gebiete Wandel zu schaffen; nachdem die wissenschaftliche Deputation sich dafür ausgesprochen habe, dass die Aerzte aus der Gewerbeordnung herausgelöst werden müssten und die Curpfuscherei zu verbieten sei, sei das gesammte Material dem Reichskanzler übermittelt worden mit dem Ersuchen, in commissarische Berathung über die Frage einzutreten. So lange das Reich sich nicht entschieden habe, könne die Landesgesetzgebung nicht vorgehen; er hoffe aber, dass von Seiten des Reiches etwas werde geschehen können. Ueber diese Erklärung sprach Dr. Kruse seine Befriedigung aus, während Virchow, seinem alten Standpunkte treu, durch die Gesetzgebung keine wirksame Bekämpfung der Curpfuscherei erwarten zu können erklärte. Von Interesse war auch die Mittheilung des Cultusministers Dr. Bosse, dass er der Abzweigung des Medicinalwesens vom Cultusministerium und Unterstellung desselben unter das Ministerium des Innern, eine Aenderung, die er früher bekämpfte, jetzt nichts mehr in den Weg legen werde, wenn die betreffenden Behörden selbst von dem Vortheil eines solchen Schrittes überzeugt seien. Wegen der engen Beziehungen des Medicinalwesens zu den Universitäten habe die Verbindung mit dem Cultusministerium manche Vortheile für die Medicin; dagegen könnten die sanitätspolizeilichen und hygienischen Angelegenheiten schärfer und correcter vom Ministerium des Innern erledigt werden.

— Die Sammlungen für das Johannes Müller-Denkmal nehmen einen guten Fortgang. Das Comité verfügt bereits über eine nicht unerhebliche Summe, die in ärztlichen und wissenschaftlichen Vereinen, an Universitäten und in der gebildeten Laienwelt gesammelt sind. Täglich gehen weitere Beträge ein. So hat vor einigen Tagen auch die Generalcasse des preussischen Cultusministeriums auf Anweisung des Ministers einen Beitrag von 300 M. gesandt. Auch im Ausland rührt man sich. Bereits sind aus Basel, Stockholm und Paris Geldsendungen für das Denkmal erfolgt. In Paris hat der Präsident der französischen Akademie der Wissenschaften, der Physiologe J. Marey, einen ansehnlichen Beitrag als Ergebniss einer Sammlung unter den Mitgliedern der Akademie eingesandt und noch weitere Beträge aus der biologischen Gesellschaft zu Paris in Aussicht gestellt.

— Von den bayerischen Fabriken- und Gewerbeinspectoren werden demnächst im Benehmen mit den Vorständen und Aerzten der Krankencassen Erhebungen in der Richtung angestellt werden, ob in einzelnen Gewerbebetrieben die Gesundheit der Arbeiter durch übermässige Dauer der täglichen Arbeitszeit gefährdet erscheint.

— Die durch ihre, hauptsächlich auf Kosten der Liebig Compagnie betriebene, Reclame bekannte Bovril-Compagnie ist soeben vom Handelsgericht zu Antwerpen wegen unlauteren Wettbewerbs verurtheilt worden. Die Compagnie Bovril hatte in ihren Reclamen für Liebig's Fleischextract nachtheilige Vergleiche (deren Haltlosigkeit vor Kurzem in No. 9 d. W. von Geheimrath v. Voit nachgewiesen wurde), mit ihrem eigenen Product angestellt und ist nun zur Zahlung von 10 000 Frcs. Schadenersatz, zur sofortigen Zurückziehung aller Annoncen, Prospecte, Etiketten u. s. w., in denen die herabsetzenden Aeusserungen über die Liebig'sche Waare enthalten sind, sowie zur Unterlassung derartiger Aeusserungen für die Zukunft kostenpflichtig verurtheilt worden. Ferner wurde der Compagnie Liebig das Recht der Publication des Urtheils in 10 belgischen Blättern zugesprochen.

— In der 17. Jahreswoche, vom 25. April bis 1. Mai 1897, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Königshütte mit 37,4, die geringste Sterblichkeit Bromberg mit 7,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Crefeld; an Diphtherie und Croup in Spandau und Trier.

(Universitätsnachrichten.) Bonn. Dem Privatdocenten für Dermatologie, Dr. Wolters, wurde das Prädicat Professor beigelegt. — Breslau. Prof. Eduard Kaufmann, Privatdocent für pathologische Anatomie, wurde zum ausserordentlichen Professor befördert.

(Todesfälle.) Unter den Opfern der Brandcatastrophe in Paris befindet sich auch der bekannte Dermatologe Dr. Henry Feulard; derselbe sollte auf der im October in Berlin tagenden Lepraconferenz einen der Hauptvorträge halten. Die Berliner dermatologische Gesellschaft hat an seinem Sarge einen Kranz niederlegen lassen.

(Berichtigung.) Auf pag. 459 der Münch. Med. Wochenschr. Zeile 24 von unten Spalte 2 heisst es versehentlich: In ein mit Papayotin-HCl-Lösung, statt Pepsin-HCl-Lösung.

Personalnachrichten.

Bayern.

Gestorben: Dr. August Lindner, bezirksärztlicher Stellvertreter in Kandel, 36 Jahre alt.

Niederlassung: Dr. August Blencke aus Kalbe a. S., Provinz Sachsen, approbirt 1896, zu Bad Sodenthal; Dr. Glabowski, prakt. homöopath. Arzt, zu Würzburg; Dr. Paul Lüttgen aus Werdau in Sachsen, approbirt 1896, zu Gelchsheim, Bez.-A. Ochsenfurt.

Verzogen: Dr. Zechner von München nach Freising; Dr. Prinzing, I. Assistenzarzt der k. Kreisirrenanstalt München, nach Bayreuth.

Erledigt: Die Stelle eines bezirksärztlichen Stellvertreters bei dem k. Amtsgerichte Kandel. Gesuche um dieselbe sind längstens bis zum 5. Juni ds. Js. bei der k. bayer. Regierung der Pfalz, Kammer des Innern, einzureichen.

Abschied bewilligt: dem Oberstabsarzt 2. Classe Dr. Härtl, Regimentsarzt im 13. Inf.-Reg., unter Verleihung des Charakters als Oberstabsarzt 1. Classe, und dem Stabsarzt Dr. Groll, Bataillonsarzt im 16. Inf.-Reg. mit der gesetzlichen Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Befördert: zum Oberstabsarzt 2. Classe der Stabsarzt Dr. Paul Giulini der Landwehr 2. Aufgebots (Nürnberg) mit einem Patente vom 14. April d. Js.; zu Assistenzärzten 2. Classe der Reserve die Unterärzte der Reserve Maximilian Zanke, Dr. Heino Bollenhagen und Dr. Karl Mayr (Würzburg), Dr. Heinrich Schwalb (Ludwigshafen).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 18. **Jahreswoche** vom 2. bis 8. Mai 1897.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 17 (21*), Diphtherie, Croup 29 (41), Erysipelas 15 (11), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (2), Kindbettfieber 1 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 85 (109), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 5 (8), Parotitis epidemica 3 (9), Pneumonia crouposa 21 (16), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 25 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 24 (23), Tussis convulsiva 6 (5), Typhus abdominalis 3 (1), Varicellen 5 (17), Variola, Variolois — (—). Summa 242 (294). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 18. Jahreswoche vom 2. bis 8. Mai 1897.

Bevölkerungszahl: 418 000.

Todesursachen: Masern 3 (6*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 1 (1), Rothlauf — (1), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (—), Brechdurchfall 6 (3), Unterleibstyphus — (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 4 (1), Tuberculose a) der Lungen 33 (21), b) der übrigen Organe 7 (4), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten 2 (3), Unglücksfälle 2 (1), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand — (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 185 (200), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,0 (24,9), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,1 (14,9), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 13,3 (13,6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Zu Panse: Laterale Luxation im Lisfranc'schen Gelenk.

Verlag von J. F. LEHMANN in München.